G-15

Division of Birds

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Kronprinz Rudolf von Oesterreich, Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. v. Brehm, Dr. G. Hartlaub, Prof. Dr. Altum, Aug. v. Pelzeln, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhoffen, Forstmeister H. Goebel, Dr. Ant. Reichenow, W. v. Nathusius, Graf v. Berlepsch, A. Nehrkorn, Herm. Schalow, Dr. J. A. Palmén, Dr. G. A. Fischer, J. Rohweder, Dr. R. Böhm, Prof. E. A. Goeldlin, Stud. Aug. Müller und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben
von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVII. Jahrgang.
Vierte Folge, 7. Band.

Mit 2 colorirten Tafeln.

Leipzig, 1879.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.	A. Franck, rue Richelieu, 67.	B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

SMITHSONIAN
LIBRARY

598.20543
J86
27 Jahrgng.
1879
Birds

Inhalt des XXVII. Jahrganges. (1879.)

Vierte Folge, 7. Band.

I. Heft, No. 145.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

1. Zwölf Frühlingstage an der mittleren Donau. Von Kronprinz Rudolf von Oesterreich, E. F. von Homeyer und Brehm 1

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

2. Mitglieder-Verzeichniss der Gesellschaft 84
3. Benachrichtigung für die Mitglieder (Journal-Angelegenheit) . . . 89
4. Statut der Gesellschaft 90

Nachrichten:

5. An die Redaction eingegangene Schriften 94

II. Heft, No. 146.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

1. Ornithologische Beobachtungen in den Auwäldern der Donau bei Wien. Vom Kronprinzen Rudolf von Oesterreich und Brehm 97
2. Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich und Ungarn (1878). Von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen 129
3. Ueber die Fortschritte auf dem Gebiete der Ornithologie vom Jahre 1875 bis zur Gegenwart. Von Herman Schalow 131

Seite

4. Beiträge zur Geschichte des *Cuculus canorus*. Von Forstmeister H. Goebel 169
5. Meine ornithologische Sammlung. Von E. F. von Homeyer . . 171
6. Ueber einige seltene Vögel der Bremer Sammlung. Von Dr. G. Hartlaub 187
7. Ueber die Adelsdorfer Colonie von *Larus ridibundus*. Von Neumann 194
8. Zur Discussion über die Zugstrassen. Von Dr. J. A. Palmén . . 195
9. Ueber ein neues Genus und neue Arten aus Südamerica. Von Hans Graf von Berlepsch 206

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

10. Bericht über die November-Sitzung 1878. (Cabanis: Ueber die Gattung *Psittacula*. — Reichenow: Ueber *Palaeornis rosa* und *cyanocephala*.) 210
11. Bericht über die December-Sitzung 1878. (Schalow: Ueber *Lanius*-Arten.) 212
12. Bericht über die Januar-Sitzung 1879. (Altum: Ueber die Vogelsammlung der Forstakademie zu Eberswalde. — Brehm: Häufiges Vorkommen der *Strix nisoria* in den Karpathen. — Altum: *Apternus tridactylus* in der Mark. — Brehm: Ueber das Leben des *Vanellus gregarius*.) 215
13. Bericht über die Februar-Sitzung 1879. (Cabanis: *Passer domesticus* auf Cuba.) 219
14. Bericht über die März-Sitzung 1879. (Cabanis: Ueber *Conurus pertinax* und verwandte Arten. — Graf von Berlepsch: Neue südamericanische Arten.) 221

Nachrichten:

15. An die Redaction eingegangene Schriften 223

III. Heft, No. 147.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

1. Betrachtungen über die Selectionstheorie vom Standpunkt der Oologie aus. Von W. v. Nathusius 225
2. Ueber *Morphnus taeniatus* Gurney und *M. guianensis* Daud. Von August v. Pelzeln 261
3. Ueber Vögel des Uman'schen Kreises. (Nachtrag) Von Forstmeister H. Goebel 266
4. Briefliche Reiseberichte aus Ost-Africa. IV. Von Dr. G. A. Fischer 275
5. Zur Naturgeschichte des *Ixos xanthopygius* Hempr. u. Ehrb. Von Stud. Aug. Müller. (Hierzu Taf. I. Fig. 4. 5.) 304
6. Compendium der neu beschriebenen Gattungen und Arten. I. Von Ant. Reichenow und Hermann Schalow 308
7. Ueber *Domicella Kuhli*. Von Dr. O. Finsch 330

Seite

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

8. Bericht über die April-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. April 1879. (Hausmann: Ueber *Otis tetrax* in Mecklenburg. — A. Brehm: Ueber das Brutvorkommen von *Erismatura leucocephala* in Siebenbürgen.) 331
9. Bericht über die Mai-Sitzung. Verhandelt Berlin, 5. Mai 1879. (Cabanis: Ueber *Aulanax latirostris* und verwandte Arten.) . . 335

Nachrichten:

10. An die Redaction eingegangene Schriften 336

IV. Heft, No. 148.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

1. Uebersicht der von Dr. G. A. Fischer auf einer zweiten Reise durch das ostafrikanische Küstenland von Mombassa bis Wito und am Tana-Fluss gesammelten Vögel. Von Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow 337
2. Nest und Ei von *Rhynchocyclus cinereiceps* Sclat. Von A. Nehrkorn 356
3. Verzeichniss der im Kanton Schaffhausen vorkommenden Vögel. Von Prof. Emil Aug. Goeldlin 357
4. Zur Ornithologie der Insel Cypern. Von Stud. Aug. Müller . . 385
5. Mittheilungen über Nester und Eier des Museum's Godeffroy zu Hamburg. Von A. Nehrkorn 393
6. Ueber den Gebrauch der Trinomina in der zoologischen Nomenclatur. Von Robert Ridgway. Bericht von H. Schalow . 410
7. Vögel des Uman'schen Kreises. Von E. F. von Homeyer . . 417
8. Compendium der neu beschriebenen Gattungen und Arten. II. Von Ant. Reichenow und Herm. Schalow. (Fortsetzung von Seite 308—329.) 420

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

9. Bericht über die September-Sitzung. Verhandelt Berlin, 1. September 1879. (Cabanis: Ueber *Macronyx tenellus* als Typus von *Tmetothylacus* n. gen. — Reichenow: Bericht über neue Arten von Ost-Africa.) 437
10. Bericht über die October-Sitzung. Verhandelt Berlin, 6. October 1879. (A. Brehm: Jagdausflug nach Spanien.) 441
11. Bericht über die November-Sitzung. Verhandelt Berlin, 3. November 1879. (Cabanis: Ueber *Corythaix Schuetti* n. sp. von Angola.) . 445

Nachrichten:

12. An die Redaction eingegangene Schriften 447

Index der systematischen Namen des XXVII. Jahrganges, 1879 . . 449

Tafeln des Jahrganges.

I. Fig. 1. *Cosmopsarus regius* Rchnw. Siehe Seite 324.
Fig. 2. 3. *Speculipastor bicolor* Rchnw. 2 ♂ 3 ♀ Siehe Seite 324.
Fig. 4. 5. Eier von *Ixos xanthopygius* Hmpr. Ehbg. Siehe Seite 304.
II. Fig. 1. 2. *Uraeginthus ianthinogaster* Rchw. 1. ♂ 2. ♀ Siehe Seite 353.
Fig. 3. *Pitylia caniceps* Rchw. Siehe Seite 352.
Fig. 4. *Euplectes diadematus* Rchw. Siehe Jahrg. 1878 Seite 354.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

№ 145. Januar. 1879.

Zwölf Frühlingstage an der mittleren Donau.

Von Kronprinz **Rudolf von Oesterreich,**
E. F. von Homeyer und Brehm.

Vorbemerkung:

Angeregt durch empfangene Berichte hatte Erzherzog Rudolf beschlossen, in vergangenem Frühjahre das mittlere Donauthal zu besuchen, um grössere Raubvögel an den ihm bekannt gewordenen Horsten zu beobachten und zu erlegen. Eingeladen zur Jagdreise waren Seine Königliche Hoheit, Prinz Leopold von Bayern, Seine Excellenz, Graf Bombelles, Obersthofmeister des Kronprinzen, und die beiden Mitverfasser nachstehender Zeilen. Zwölf volle Tage konnten der Jagd und der Beobachtung gewidmet werden; die Ergebnisse der letzteren sind es, welche nachstehend folgen.

Wohl wissen wir, dass es ein misslich Ding ist, gemeinschaftlich einen Reisebericht zu verfassen; wenn aber drei Vogelkundige zu gleicher Zeit und am gleichen Orte beobachten, dürfte ein Zusammenfassen ihrer Forschungen doch wohl die geeignetste Form der Darstellung sein. Dies schliesst nicht aus, dass der eine oder der andere gelegentlich allein das Wort nehmen wird; nur möchten wir die in Anbetracht der Kürze der Zeit wenigstens nicht gänzlich inhaltlosen Beobachtungen als gemeinsames Eigenthum betrachtet wissen. Schon an Ort und Stelle wurden allabendlich die über Tags gewonnenen Erfahrungen gegenseitig ausgetauscht und Aller Beobachtungen niedergeschrieben, ebenso wie die weiter unten mitzutheilenden Maasse und Färbungen nackter Theile die Frucht gemeinschaftlicher Arbeit sind.

Reisebericht.

Ein herrlicher Morgen begrüsst uns in Pest, welches wir nach nächtlicher Bahnfahrt in der Frühe des 23. April erreichen. Das stolze Kaiserschloss in Ofen liegt frühlingsduftig, übergossen von der reinen Morgensonne, vor uns; das erste Grün des jungen Jahres schmückt die Gärten an den Bergen. Nur wenige Minuten verweilen wir in Pest. Schon um sieben Uhr rauscht das schnellste Schiff der Donau-Dampfschifffahrtsgesellschaft „Kronprinz Rudolf" auf dem stattlichen Strome dahin. Nicht mehr die „grüne Donau" Ober- und Unterösterreichs ist es, welche uns zur Strasse wird, sondern die „blonde" Donau Ungarns, getrübt durch das fette lehmige Erdreich, welches der rasche Strom inzwischen von seinen Ufern abgespült oder durch Nebenflüsse erhalten hat. An den mit Weinbergen bedeckten, hier und da aber als steile Felsenwände vor das Auge tretenden Bergen des rechten Ufers, auf denen der Mauerläufer vorkommen soll, geht es vorüber; aber nur noch eine kurze Strecke weit begleiten sie das Ufer. Bald unterhalb der Stadt verflachen sie sich; an Stelle der Berge treten kahle Sand- oder Lehmhügel, hier und da steilwandig zum Strome abfallend; dann und wann säumt auch schon frisches Grün das eine wie das andere Ufer oder überzieht kleine Inseln und Halbinseln. Weisspappeln bilden auch hier den Hauptbestand; dazwischen sind Weiden, Weissbuchen, wie einzelne Rüstern und Eichen eingesprengt. Das linke Ufer ist gänzlich flach und ausdruckslos; erst tiefer im Innern begrenzt Wald den Gesichtskreis. Flache, wiesenartige Stellen bieten hier dem Kibitze erwünschte Aufenthaltsplätze. Im Strome selbst liegen viele Schiffsmühlen vor Anker: einfache Bauten mit Schindeldach, auf dem die Bachstelze Kerbthiere fangend dahinschreitet. Dann und wann gleiten wir an einem Dorfe vorüber, dessen einfache Häuser Rauchschwalben, einmal auch Mehlschwalben, umschweben.

Unterhalb und gegenüber dem Städtchen Ercseni beginnen Auen, theils auf die Inseln sich beschränkend, theils beide Ufer des Stromes einnehmend. Auf der Insel Ádony laden Reiher und Milane zum Aussteigen ein, und ein ziemlich stark bevölkerter, über den ganzen Wald auf mehre Kilometer hin ausgedehnter Reiherstand bietet Gelegenheit zu ergiebiger Jagd. Krächzend erheben sich die massenhaft hier hausenden Saatkrähen von ihren Horsten; mit ihnen entfliehen erschreckt die Fischreiher, während einzelne bereits vertretene Nachtreiher die Horste

umkreisen, und die in einer mässig grossen, gedrängten Colonie wohnenden Scharben aus sicher scheinender Höhe auf uns herniederblicken, bis das Gewehr auch unter ihnen aufzuräumen beginnt. Der Lärm, welchen in dieser gemischten Ansiedelung die Krähen verursachen, ist so bedeutend, dass das heisere Gekrächze der Reiher davon fast verschlungen wird. Der Boden der Inseln, üppiger Schlammgrund, welchen der Blüthe nahe Maiblumen stellenweise so dicht bedecken, dass sie einen ununterbrochenen Teppich bilden, trägt vielfach die Spuren der oben in der Höhe hausenden schwarzen und grauen Gesellen. Auf höher gelegenen Stellen wuchert die Brombeere in solcher Fülle, dass man schon jetzt vielfach am Gehen gehindert wird. Glücklicher Weise trägt dieselbe, wie wir sie am ganzen Donaulaufe fanden, keine Stacheln. Nesseln von ungemein üppigem Wuchse und Hartriegel vervollständigen den Unterwuchs, welcher in späterer Zeit durch vielen Hopfen noch dichter wird.

Abgesehen von den grossen Brutvögeln ist der Wald arm; freilich werden Stimmen, Schläge und Gesänge, wenn vorhanden, von jener Geschrei meist übertönt; aber die kleinen Vögel lieben es auch nicht, die unmittelbare Nähe so lärmender Nachbarn aufzusuchen, ja verlassen sogar langjährig bewohnte Orte, wenn Saatkrähen sich dort ansiedeln. Ein dem Sprosserschlag täuschend ähnlicher Gesang fesselt die Aufmerksamkeit und lockt in niederen, von mehren gleichartigen Vögeln bewohnten Bestand; der Schuss aber, welcher einen der genannten Sänger fällt, bereichert die beginnende Sammlung nicht mit dem Sprosser, sondern mit dem Zweischaller, einem von der Nachtigall nicht zu unterscheidenden Vogel. Spärlich lässt das Müllerchen sich vernehmen, wogegen das Schwirren des Waldlaubsängers öfter gehört wird. Ein Buntspecht erscheint, angelockt durch nachgeahmtes Pochen, in der Nähe des Beobachters; von anderen Arten seiner Familie ist nichts zu sehen.

Die eben besuchte Insel Ádony ist von manchen früheren Reisenden als ein Hauptbrüteplatz verschiedener Vögel gerühmt worden. Ausser *Ardea cinerea*, *Ardea nycticorax* (in Menge) und *Carbo cormoranus* nistet daselbst *Ardea garzetta* in bedeutender Anzahl. Landbeck giebt das ungefähre Verhältniss so an: *Ardea nycticorax* 2000, *A. cinerea* 500, *A. garzetta* 100 und *Carbo cormoranus* 200 Stück. Von Raubvögeln *Aquila albicilla* und *A. imperialis*. Damals, vor etwa vierzig Jahren, war die Insel sehr

sumpfig, mit fast undurchdringlichem Untergebüsch bewachsen und mit riesigen Weisspappeln bestanden, so hoch, dass ein Schrotschuss die Spitzen der Bäume kaum erreichte. Heute ist der Wald sehr gelichtet und der Boden trocken gelegt, daher weder ein Urwald, noch eine Wildniss und nicht mehr das Eldorado für die Vogelwelt, wie in früherer Zeit.

Von hohem Interesse ist, was Landbeck über diese Insel mittheilt. Wir sehen daraus, dass die Bevölkerung derselben im Laufe der Zeit wesentliche Aenderungen erlitten. Landbeck erhielt diese Mittheilungen durch den damaligen Aufseher der Insel Franz Müller, einen Mann, welcher sich für die Vogelwelt lebhaft interessirte und sich durchaus zuverlässig zeigte.

Vor dem Jahre 1817 gab es weder Reiher noch Scharben auf der Insel; aber die Saatkrähen waren so zahlreich vertreten, dass viele Bäume im wörtlichen Sinne mit ihren Nestern bedeckt waren. Das erwähnte Jahr war — wie bekannt — durch ganz Europa ein Nothjahr, und die Landleute kamen auf die Idee, dass die schwarzen Vögel die Schuld trügen. Ein Vertilgungskrieg gegen dieselben wurde unternommen, so dass die Krähen die Insel fast gänzlich mieden.

Im Jahre 1818 erschienen nun vier Paare grauer Reiher, welche im nächsten Jahre mit einigen hundert ihrer Art wiederkehrten und die Krähen von ihren besten Plätzen verdrängten, so dass die Mehrzahl die Insel verliess.

Im Jahre 1821 zeigten sich eine Menge Nachtreiher, welche die verlassenen Krähennester in Besitz nahmen, später aber auch angriffsweise gegen die Krähen vorgingen.

Im Jahre 1826 fanden sich die ersten Silberreiher ein, vermehrten sich jedoch nicht, wie die Nachtreiher, indem ihnen wegen der schönen Rückenfedern zu sehr nachgestellt wurde.

Das folgende Jahr brachte die ersten Scharben, welche sich unter heftigen Kämpfen mit den grauen Reihern daselbst niederliessen, später jedoch friedlich neben denselben horsteten.

Nach ungefähr fünfstündiger Jagd fahren wir weiter. Die Landschaft wird wechselvoller als bisher; grosse Dörfer mit zwei bis drei stattlichen Kirchen an beiden Ufern bieten oft recht belebte Bilder. Zahllose Schiffsmühlen bekunden den Getreidereichthum des Landes. Nach kurzer, freilich sehr rasch fördernder Fahrt folgen Auwälder in meilenweiter Ausdehnung, dann wiederum Felder und Dörfer. Die Waldungen schliessen oft nach allen Seiten

hin den Gesichtskreis ab. Ein dichter Ufersaum von Weiden begrenzt sie nach dem Strom zu; sie überhöhen höhere Bäume derselben Art oder Weisspappeln; weiter nach innen endlich erheben die ältesten und riesigsten Stämme des Bestandes ihre mächtigen Kronen: prachtvolle Silberpappeln und einzelne Eichen, theilweise noch strotzend in der Fülle des Lebens, theilweise wipfeldürr, theilweise gebrochen, theilweise am Boden liegend und hier vermorschend und vermodernd. Hier und da trifft das Auge auf eine Lichtung mitten im grünen Walde; dann und wann weilt es auf einer wenig über dem Spiegel sich erhebenden, oft überflutheten Insel oder einer über und über mit dichtem Weidengestrüppe bedeckten Sandbank. Es sind Auen, zwischen denen wir uns bewegen, Auen, welche in vieler Hinsicht denen der oberen Donau ähneln, sie an Grossartigkeit überbieten, an Anmuth und Wechsel aber weit hinter ihnen zurückstehen. Der Strom theilt sich fortwährend in neue Arme, umschliesst mit ihnen Hunderte von grösseren und kleineren Inseln, breitet sich demgemäss weit nach rechts und links und beherrscht vollkommen die Landschaft; doch gestatten die Waldungen dann und wann noch einen Blick auf den Hügelzug, welcher in grösserer Entfernung vom Ufer als bisher den Strom begleitet. Einen Blick in das innere Land zu werfen, ist selten erlaubt; wenn es der Fall, lachen fruchtbare Ebenen mit blühenden Rapsfeldern dem Auge entgegen.

Von Vögeln sieht man wenig. Was in dem Innern der Wälder lebt, bleibt verborgen; nur was in der Höhe zieht und schwebt oder auf dem Flusse schwimmt und taucht, kommt zu Gesicht. Allüberall beschreibt der Milan seine sanft geschwungenen Kreise; sehr einzeln zieht auch ein Königsmilan seine Bahn; eine und die andere Nebelkrähe schwebt vorüber; Enten[1]), welche im Strome fischten, erheben sich, eilen längs einer der grünen Waldhecken dahin und verschwinden zwischen den Wipfeln der höheren Bäume.

Abends fahren wir bis Batina, wo wir vor Anker gehen. Eine kalte Nacht bannt uns in das Innere der Cajüte, und der unter heftigen Winden hochgehende Strom wiegt uns bis zum nächsten Morgen, welcher, obgleich sich der Wind noch nicht gänzlich gelegt hat, einen schönen, sonnigen Tag verspricht.

In der ersten Dämmerfrühe des 24. April hat unser Schiff den

---

[1]) Anmerkung. Gewöhnlich *Anas boschas* und *Anas querquedula*.

Ankerplatz verlassen und uns dem Städtchen Apatin zugeführt. Musik und Hochrufe begrüssen, Hochrufe und Böllerschüsse verabschieden den Erzherzog nach kurzem Weilen an der Landungsbrücke des Städtchens, welches wir nur aufgesucht haben, um helfende Leute an Bord zu nehmen. Stromaufwärts geht es wieder bis zur sogenannten Alten Donau, von welcher sich ein Arm, der Speckgraben, abzweigt. Ihn mit dem Dampfer zu durchfahren, wagt unser Schiffsführer nicht; wir steigen daher bei einer Fischerhütte an's Land und sodann in das ziemlich grosse Reiseboot „Vienna" des uns begleitenden strom- und vogelkundigen Sammlers Hodek, welcher die Verpflichtung übernommen hat, die gewonnene und noch zu gewinnende Jagdbeute zu präpariren. Nicht weniger als fünfzehn kleine Nachen, wahre „Seelenverkäufer", Szickeln (spr. Tschickeln), folgen uns wie junge Enten der führenden Alten. Bald umgiebt uns rechts und links dichter Auwald, dessen Inneres der Schauplatz unserer heutigen Jagd sein soll. Nach etwa anderthalbstündigem Rudern in dem genannten Arme empfängt uns der Wirthschaftsdirector der Herrschaft Bellye, eines 109,960 Joch oder fast elf geographische Geviertmeilen umfassenden Besitzthumes des Erzherzogs Albrecht, theilt Jedem von uns eine Strecke des Waldes zu, giebt uns einen ortskundigen Förster, grössere und kleinere Ruderboote mit und wünscht uns nach Jägerbrauche Waidmannsheil.

Nunmehr dringen wir zum ersten Male, bald auf trockenen, bald auf nassen Pfaden vorschreitend, in das Innere des Waldes, einer Wildniss, wie sie innerhalb der Grenzen Deutschlands kaum gefunden werden kann. Der Wald ist nur auf wenigen Stellen zugänglich, im grossen Ganzen nichts anderes als ein ungeheures Bruch, aus welchem sich riesige Bäume, Eichen, Weiden, Pappeln und Weissbuchen, erheben. Mächtige Stämme, vom Alter, vom Sturme, vom Blitze, vom leichtsinnig angezündeten Feuer des Hirten gefällt, liegen vermorschend und verfaulend im Wasser, nicht selten schon zum Nährboden jüngeren, üppig aufgeschossenen Buschwerkes geworden, andere, noch weniger von Verwesung ergriffen, sperren Weg und Steg. Abgefallenes Holz, von dicken Stammtheilen an bis zu den dünnsten Aesten, zusammengeschwemmt vom Winde, stellt schwimmende Inseln und Zungen dar, welche den kleinen Booten nicht allzu selten Halt gebieten. Aehnliche Schwimmbänke, aus Rohr und Schilf bestehend, bedecken oft weite Strecken des Bruches. Auf erhöhten Schlammbänken wuchern verschiedene

Weiden- und Pappelarten üppig auf. Weite Strecken sind mit Schilf und Rohr bestanden, Flächen von meilenweiter Ausdehnung nichts anderes als Rohrwaldungen, aus denen kein Baum, nur hier und da eine Zwergweide sich erhebt. Was jene Dickichte und die Rohrbestände bergen, bleibt jetzt Geheimniss; denn noch sind die meisten Stellen der Brüche so gut als unbevölkert; nur die Säume dieser Waldwildnisse vermögen wir zu durchforschen, nur auf breiter Wasserstrasse uns zu bewegen. Es ist noch zu früh im Jahre, als dass unsere Erwartungen befriedigt werden könnten; aber es erscheint auch ausserordentlich schwierig, von dem wirklichen Vogelleben innerhalb dieser Auwaldungen ein richtiges Bild zu gewinnen. Ihr Saum ist weniger bevölkert, wie dies bei grösseren Wäldern sonst zu sein pflegt, vielleicht theilweise deshalb, weil das Innere ganz ähnliche Plätze bietet, theils aber und wesentlich wohl wegen der häufigen Ueberschwemmungen, welche es vielen Vögeln zeitweise erschweren, ihre Nahrung zu suchen, auch viele Nester zerstören. Daneben ist auch die frühe Jahreszeit zu berücksichtigen. Immerhin ist die kleine Vogelwelt, etwa mit Ausnahme von Fink und Staar, nur schwach vertreten. Und noch Eins fehlt uns: der Gesang der Vögel ist hier nicht unerheblich verschieden von dem, welchen wir in Deutschland zu hören gewohnt sind. Singdrossel und Fink, gegenwärtig noch zweifellos die häufigsten Sänger des Waldes, schlagen zwar sehr fleissig, jedoch so stümperhaft, wie wir es noch nirgends gehört. Nicht einmal Nachtigallenschlag und Grasmückengesang können sich mit dem unserer Heimath messen, und nach dem Sprosser lauschen wir vergeblich.

Nach mehrstündiger Jagd vereinigen wir uns wieder an derselben Stelle, von welcher wir auszogen. Fünf am Horste erlegte Seeadler, drei einem der Horste entnommene Junge dieses Vogels, ein Waldkauz, zwei Kukuke, ein Bunt- und ein Kleinspecht, eine weissäugige Ente bilden die Jagdbeute.

Der nächstfolgende Tag findet uns jagend in einem anderen Theile des Gebietes. Wiederum sind es vornehmlich Seeadlerhorste, welche uns zur Jagd locken. Ausserdem besucht Erzherzog Rudolf einen Uhu- und einen Kolkrabenhorst. Brehm und Homeyer widmen den Tag vorzugsweise der Beobachtung.

Der 26. April ist zu einem Ausfluge nach dem Keskenderwalde bestimmt. Morgens um fünf Uhr verlassen wir das Schiff und fahren vom ersten Damme ab, zunächst durch den Auwald, welcher hier nur als schmaler Saum den Strom begrenzt, dem Innern des Landes

zu. Nach wenig Minuten erreichen wir eine erst am fernsten Gesichtskreise durch niedere Hügel begrenzte Ebene, welche bis auf wenige Teiche und Sümpfe vollständig in regelmässigen Anbau genommen ist. Tiefgründiger Boden von ausgezeichneter Beschaffenheit lohnt alle Mühe des Landwirthes reichlich; nur die Trockenheit, welche im Sommer zu herrschen pflegt, verursacht zuweilen Missernten. Das Land ist trotz der spärlichen Bevölkerung der Herrschaft vorzüglich bewirthschaftet und zeigt überall, dass die Leitung sich in besten Händen befindet. Unser Weg führt uns durch Felder, an herrlichen jungen Eichenculturen vorüber nach der Ortschaft Albertsdorf, und von hier aus dem vor uns liegenden Keskenderwalde zu. Letzter, welchen wir nach etwa zweistündiger Fahrt erreichen, besteht der Hauptsache nach aus Weissbuchen (Hornbäumen), demnächst aus Eichen *(Quercus pendula)*, weniger *Q. robur*, viel Linden, Vogelkirschen, wilden Obstbäumen, Ahorn, sehr einzelnen Pappeln; auch sollen nach Aussage der Förster einige Rothbuchen vorhanden sein.

Ausserordentlich reich in ist diesem überall schön gepflegten Walde das Unterholz vertreten, sobald das Alter der Bäume dies gestattet. Dasselbe besteht aus Liguster, Hartriegel, Zwergahorn, Schwarz-, Kreuz- und Weiss-Dorn, einzelnen Ulmen und vielen Linden *(Tilia parvifolia)*. Ausserordentlich üppig, trotz der frühen Jahreszeit, war auch der Pflanzenwuchs. Der fast überall am Boden wuchernde Epheu wuchs oft bis in die Kronen hoher Bäume, ähnlich, doch nicht ganz so hoch, der viel vertretene wilde Wein, von welchem zwei Arten — mit rother und mit weisser Frucht — vorkommen. Grosse Strecken waren mit Immergrün dicht bedeckt, der eben in voller Blüthe stand, was für Norddeutsche um so interessanter war, als diese Pflanze in ihrer Heimath fast nie im wilden Zustande blüht. *Arum maculatum*, verschiedene Digitarien und manche andere Pflanzen zeugten von dem Reichthume dieses Waldes für den Botaniker in einer späteren Zeit.

In diesem Walde sahen wir auch eine Nadelholzcultur *(Pinus austriaca)*, die einzige auf unserer ganzen Reise. Ueberhaupt war die Beschaffenheit des Waldes gänzlich abweichend von dem, was wir in der Nähe der Donau gesehen, und auch das Vogelleben reicher.

Felder umgeben den Wald ringsum, und somit bildet er einen herrlichen Aufenthalt für verschiedene Adler, Falken, Waldstörche und andere grosse Horstvögel. Schön begraste breite Gestelle durchziehen ihn in regelmässigen Abständen und werden so

zu bequemen Wegen. Eine von den Forstleuten kurz vorher aufgenommene Karte bezeichnet jeden der aufgefundenen Horste in übersichtlicher Weise.

Nach kurzer Rast trennt sich die Jagdgesellschaft, und auf leichtem Bauernwagen eilt Jeder dem ihm zugewiesenen Theile des Waldes zu. Abgesehen von den in demselben horstenden grossen Gesellen, sehen wir besonders Finken, Singdrosseln, Staare, Buntspechte, Spechtmeisen und Meisen, nicht selten den Waldlaubsänger und den Halsbandfliegenfänger; ausser ihnen aber bemerkt man nur wenig kleines Volk. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Zug der Sylvien, wenigstens in der Mehrzahl der Arten, noch kaum begonnen hat, was für die climatischen Verhältnisse zwar auffallend erscheinen mag, jedoch mit den Beobachtungen früherer Reisenden durchaus übereinstimmt.

Obwohl erst vor wenig Tagen von dem Eintreffen des Erzherzogs benachrichtigt, hatten Förster und Waldläufer, welche im Allgemeinen nicht besonders auf die Raubvögel des Waldes zu achten pflegen, doch die Horste von einem Schlangenbussard, vier Fischadlern und einundzwanzig Waldstörchen auf der erwähnten Karte verzeichnet. Dass bei weitem nicht alle Horste gefunden sein konnten, bewiesen uns sechs Schreiadler, mehre Edelfalken und eine grosse Eule, welche gesehen wurden. Was sich sonst noch von kleineren Räubern im Walde aufhalten mochte, blieb gänzlich unbekannt. Ein Schlangenbussard, zwei Fischadler und neun schwarze Störche nebst einigen kleinen Vögeln bilden das Ergebniss der heutigen Jagd.

Der Rückweg führt uns über mehre Dörfer auf einer guten Hochstrasse dahin. Auf den Bäumen am Wege sitzen viele Thurmfalken, Elstern, Blauraken, Nebelkrähen und sehr zahlreich Grauammern. Die Blauraken befinden sich offenbar auf dem Zuge, wahrscheinlich auch die Mehrzahl der Thurmfalken.

Im Vorüberfahren werden denn auch noch eine Anzahl verschiedener Vögel für die Sammlung erlegt. Nach fünfstündiger, obwohl rascher Fahrt durch das fruchtbare Land erreichen wir mit der Dunkelheit und hart vor Ausbruch eines heftigen Gewitters wiederum unser Schiff.

Trübe und regnerisch ist der folgende Tag, ungünstig zum Jagen und zum Beobachten. Wir verweilen daher nur am Morgen in den Wäldern und brechen schon um die Mittagszeit zur Weiterreise auf. Das Gepräge der Landschaft verändert sich nicht we-

sentlich. Die Ufer sind eintönig, jedoch nicht reizlos. Die verschiedenen Weiden und Pappeln, jetzt ausnahmslos im frischen Frühlingsgrüne, zum grössten Theile auch noch im Schmucke ihrer Blüthenkätzchen, mögen im Sommer wohl sehr einförmig sein, bieten aber gegenwärtig noch so viel Abwechselung der Färbung, dass die Wälder hier und da geradezu bunt erscheinen. Wenn aber des Nachmittags, wie zur Zeit fast die Regel, wiederum ein Gewitter aufsteigt, der Himmel dunkelt, die düsteren Wolken sich schichten, bieten Luft und Wald und Strom ein geradezu grossartiges, obschon mehr erhabenes als schönes Landschaftsbild. Auffallend ist die Oede und Vogelarmuth der ungeheuren Wasserflächen. Keine Möve, keine Seeschwalbe, nur wenige Enten zeigen sich auf dem Strome; blos der unvermeidliche Milan, welcher über allen Wäldern schwebt, und dann und wann ein Seeadler, ein Reiher, vielleicht auch ein Flug Nachtreiher ziehen in hoher Luft vorüber: von dem reichen Vogelleben aber, wie wir es uns geträumt, bemerken wir nichts.

Wir landen in später Abendstunde bei Gombosch und fahren am Morgen des 28. April bis zu dem Dorfe Czerevitz, von welchem aus wir bis zum 2. Mai die herrliche Fruszka Gora durchstreifen. Graf Rudolf Chotek empfängt und begrüsst uns zugleich im Namen seines Bruders Otto, des Grundherrn und beziehentlich Pächters unseres Jagd- und Beobachtungsgebietes, und seine Anordnungen sind so umsichtig getroffen, seine Aufmerksamkeit, Liebenswürdigkeit und Zuvorkommenheit so unerschöpflich, seine Kenntnisse des Landes, der Leute und der Thierwelt so tiefgehende, dass die in der Fruszka Gora verlebten Tage zu den schönsten der ganzen Reise werden. Führer, Wagen und Reitpferde stehen bereit, uns in die Berge zu führen. Wir brechen daher auf, sobald die sonntäglichen Pflichten dies gestatten, und wenden uns den grünen Wäldern zu.

Die Gegend, welche wir durchfahren, um zu den von Graf Chotek's Leuten erkundeten Horsten des Kuttengeiers (*Vultur cinereus*) zu gelangen, ist sehr anmuthig. In der Nähe des Dorfes breiten sich Felder aus, über denselben an den Höhen vor dem Walde Weinberge, dahinter in den Schluchten des Gebirges grosse Obst-, namentlich Pflaumengärten, deren Ertrag ein bedeutender sein soll. Die Wege führen hier vielfach in und neben den kleinen Wasserläufen und bilden tiefe Einschnitte in das hügelige Land, oder folgen diesen Einschnitten. Die Hänge an den Wegen sind

vielfach mit dichtem Gebüsch bekleidet, darunter prächtig blühende Cidonien *(Cidonia vulgaris)*, Flieder *(Syringa vulgaris)* und Zwergkirschen *(Prunus chamaecerasus)*.

Der Pflanzenwuchs am und im Walde ist herrlich und soll in späterer Jahreszeit von unbeschreiblicher Pracht sein. In der That, er muss schön sein; denn er zieht den berühmten Botaniker Erzbischof Heynald fast jährlich herbei, und auch der einfache Waldläufer wusste davon zu erzählen. Von der ersten Höhe aus bietet sich ein prachtvoller Anblick des Stromes und seiner Arme, der Auwaldungen und der weiten Ebene. Bald aber verschwinden Strom und Dörfer, und ein stilles Waldthal nimmt uns auf. Steil fallen von beiden Seiten die Bergwände zu ihm ab; zwar nicht hoher, aber dichter Wald deckt sie wie die Höhe der Berge. Weiss- und Rothbuchen, Linden *(Tilia pannonica, parvifolia* und *grandifolia*, vorzüglich aber Eichen *(Quercus pendula, robur* und *cerris)*, mehrere Ahorn, Ulmen und *Fraxinus ornus* bilden den Hauptbestand; niedere dichte Gebüsche umsäumen überall die Ränder, und hundert Nachtigallenkehlen schmettern uns aus ihnen Willkommengrüsse entgegen. Augen und Ohren in gleicher Weise erlabend, streben wir dem vor uns liegenden Höhenrücken des Gebirges zu. Die Fruszka Gora ist ein Zweig der carnischen Alpen, wesentlich aus Kalkstein bestehend, doch mit Sandstein untermischt. Die Abhänge erhalten dadurch ein gelbröthliches Ansehen, was jedoch ihrer Fruchtbarkeit keinen Abbruch thut.

Je tiefer wir in die Berge eindringen, umsomehr befriedigen sie uns. Die Fruszka Gora ist ein Waldgebirge der köstlichsten Art. Nicht oft lohnen weite Blicke den Wanderer, welcher ihre Gipfel erklimmt, aber heimliches Waldesdunkel umgiebt ihn. Die höchsten Punkte steigen bis ungefähr 900 Meter Seehöhe auf und bilden mit flach eingesenkten Sätteln dazwischen einen Kamm, welcher wesentlich in östlich-westlicher Richtung verläuft, aber nach Osten wie nach Süden hin mehr oder weniger steil abspringende niedere Ketten entsendet, welche, von irgend einer der Höhen aus betrachtet, einen entzückenden Anblick gewähren. Klettert man an einer dieser Wände aufwärts, so gelangt man oft an Stellen des Waldes, denen die Axt bisher fremd geblieben, weil jene die Abfuhr gefällten Holzes kaum gestatten. Auf solchen Stellen fesselt urwüchsige Waldespracht Herz und Sinn. Riesenhafte Buchen, glattstämmig bis zum mächtigen Wipfel, erheben sich aus moderndem Laube und Geniste, in welches der Fuss des Wanderers einbricht

bis zum Knie; knorrige Eichen recken ihre dürren zackigen Wipfeläste in die Luft, als ob sie einen der gewaltigen Raubvögel einladen wollten, auf ihnen den Horst zu erbauen; hohe Linden bilden auf Strecken hin ein so geschlossenes Blätterdach, dass der Sonnenstrahl nur als vielfach gebrochener Widerschein zum Boden herabzittert. Wenn nun auch hier, wenigstens um die jetzige Zeit, das Vogelleben nicht so reichartig ist, als es wohl sein könnte, fehlt es doch nicht an Sang und Klang. Edelfink und Singdrossel, Amsel und Rothkehlchen füllen den Wald mit frischem Schlage und melodischem Liede; der Kukuk ruft seinen Frühlingsgruss von Berg zu Berge, der Grünspecht seinen schallenden Paarungslaut aus der Tiefe einsamer Schluchten herauf, der erst jüngst eingetroffene Pirol flötet sein einfaches und doch so wohltönendes Frühlingslied; Ringel- und Hohltaube rucksen um die Wette; der Waldlaubsänger schwirrt seine Strophe ab; Kleiber und Meisen lassen sich vernehmen: ganz besonders aber belebt die Fruszka Gora die in ihr überaus häufige Nachtigall, welche in der Tiefe, aber auch auf der Höhe zusagende Wohnplätze findet und um die jetzige Zeit in vollem Feuer schlägt vom frühesten Morgen an bis zum späten Abende. Mehr als zu hören, giebt es zu sehen. In der Fruszka Gora brütet eine viel grössere Anzahl von Geiern und Adlern, als man erwarten kann, wenn man von der Donau aus einen und den anderen der stolzen Vögel in ungemessener Höhe seine Kreise ziehen sieht. Schon der erste Jagdtag lieferte zwei Kuttengeier und einen Gänsegeier (*Vultur cinereus* und *fulvus*), die nächstfolgenden steigerten die Anzahl der erlegten Kuttengeier auf sieben und bereicherten die Sammlung durch Kaiser-, Schrei- und Zwergadler, sowie andere, jedem Jäger und Sammler willkommene Beutestücke. Allmorgentlich ziehen wir mit berechtigten Hoffnungen hinaus in die schönen Wälder; allabendlich kehren wir befriedigt zurück. Wenn aber der letzte Sonnenstrahl verglommen, sammelt sich um das uns zum gemüthlichen Heim gewordene Schiff der jüngere Theil der serbischen Bewohner von Czerevitz. Geige und Dudelsack einigen sich zu wundersamer, obgleich überaus einfacher Weise, und Burschen und Mädchen schwingen sich, zu eigener Lust und uns zu Ehren, im volksthümlichen, ebenmässig wogenden Reigen.

Das rechte Donauufer in der Nähe von Czerevitz fällt hier und da steilwandig zum Strome ab und zeigt an allen geeigneten

Stellen die Brutlöcher des Bienenfressers neben denen der Uferschwalbe. Aber vergebens spähen wir nach erstgenanntem Vogel, von dem Jedermann uns sagt, dass er hier häufig vorkommt. Seine Zeit ist noch nicht erschienen; die Ankunft mag vielleicht in einer Woche erfolgen. Dagegen beherbergt eine steile Wand, wie sie der Bienenfresser liebt, einen Brutvogel, welchen wohl Niemand hier erwartet haben möchte, den Uhu, dessen Horst dem Erzherzoge angezeigt wird und zu glücklicher Jagd Gelegenheit bietet. Weiter vom Strome ab, auf den Feldern und Weinbergen, hat der Steinröthel seinen Stand genommen; auf den die Felder durchziehenden Wegen treiben sich Haubenlerchen umher; die einzelstehenden Obstbäume gewähren der theils jüngst angekommenen, theils noch auf dem Zuge befindlichen Turteltaube erwünschten Aufenthalt; die Gärten am Dorfe und alle Gebüsche schallen wieder von dem Rufe des Pirols und dem Klappern des Müllerchens; aus dichteren Büschen aber, gleichviel ob sie die Höhe des Berges freundlich begrünen, einen Waldestheil umsäumen, einen tief eingefahrenen Hohlweg und eine vom Wasser ausgerissene Schlucht begleiten oder endlich hart am Strome selbst sich erheben und in dessen Weidendickicht übergehen, vernehmen wir immer und überall den Schlag der Nachtigall, nicht aber den des Sprossers.

Am Nachmittage des 2. Mai setzen wir auf das linke Ufer des Stromes über, landen am oberen Ende der ziemlich grossen, echt ungarischen Stadt Futtak, besteigen bereitstehende, vorzüglich bespannte Wagen und begeben uns, wie immer verschiedene Wege einschlagend, nach benachbarten Wäldern, um die dort erkundeten Horste zu besuchen. Diesmal sind es reine Eichwaldungen, welche uns aufnehmen, Eichwaldungen, so gänzlich den unserigen entsprechend, dass nur die fremdartigen Orchideen uns an die Gegend erinnern, in welcher wir uns befinden. In den Waldungen horsten Kaiser-, Schrei- und Zwergadler, Habichte und Milane und vielleicht manch' anderer Raubvogel; wenigstens führen über dem einen Waldestheile, welchen Homeyer und Brehm besuchen, ein Paar Wespenbussarde, von denen keiner der Jäger etwas weiss, ihren schönen Flugreigen auf. Mit reicher Beute beladen kehren Erzherzog Rudolf und Prinz Leopold nach der gewöhnlichen Landungsstelle der Dampfschiffe zurück, an welcher inzwischen unsere schwimmende Wohnung angelangt ist. Mit warmem Danke und aller Befriedigung

scheiden wir von Graf Rudolf Chotek, dessen vorzügliche Anordnungen unvergessliche Tage geschaffen haben, dessen herzgewinnende Persönlichkeit uns Allen lieb geworden war. Aber auch Graf Chotek darf mit Genugthuung auf die Jagdtage zurückblicken; war es doch seinen echt waidmännischen Anordnungen gelungen, nicht allein seinen allerhöchsten Gästen, sondern uns Allen die vollste Befriedigung in Ausübung seltener Jagden zu verschaffen, auch uns Gelegenheit zu geben, unserer Wissenschaft zu dienen.

Unter lauten Hochrufen verlässt unser Dampfschiff die Landungsstelle von Futtak. Grüsse von beiden Seiten, gleich herzlich gespendet, fliegen herüber und hinüber; dann entschwinden Menschen, Häuser und Thürme der Ortschaft unseren Blicken, nur noch die herrliche Fruszka Gora bleibt in Sicht. Nach ungefähr dreiviertelstündiger Fahrt erreichen wir Peterwardein, die kleine, jetzt veraltete, aber schmucke und hübsche, malerisch und wohl gewählt gelegene Festung. Dann gehen wir in der Nähe von Karlowitz vor Anker.

In der Frühe des Morgens fahren wir am 3. Mai bis zu der an einem schmalen Arme der Donau gelegenen Ortschaft Kovil. In der Nachbarschaft dieses grossen Dorfes liegen rings von Feldern umgebene Waldungen gemischten Bestandes mit sehr dichtem Unterholze, worin noch Wolf und Wildkatze hausen trotz, der vielen und grossen Ortschaften ringsum. In diesen Waldungen befinden sich Horste des See-, Kaiser-, Schrei- und Zwergadlers, beider Milane, des Habichts, Sperbers, Thurmfalken, des Uhu und anderer Raubvögel mehr, und ausserdem sind sie reich bevölkert mit vielen kleinen Vögeln, von der Taube an bis zum Zaunkönige herab.

Während Kronprinz Rudolf und Prinz Leopold der Adlerjagd obliegen und reicher Beute sich erfreuen, schwimmen Homeyer und Brehm in kleinen Czickeln einem oberhalb der Ortschaft liegenden, durch das gegenwärtig herrschende Hochwasser zum weiten See gewandelten Sumpfe zu. In ihm herrscht, obwohl nur der geringste Theil seiner Bevölkerung eingetroffen, der Zug vielmehr noch in vollem Gange ist, bereits Leben. Zahlreiche Flüge von Trauerseeschwalben *(Sterna nigra)* ziehen, der Donau folgend, nach Norden, Hunderte von Sichlern, noch zu grossen Flügen geschaart, und jeder dieser Flüge gewöhnlich ein einziges Dreieck bildend, wandern, offenbar Brutplätze aufsuchend, hin und her; Fisch-, Purpur- und Rallenreiher stehen einzeln oder in

kleinen Gruppen auf ihnen zugänglichen Stellen des Sumpfes; viele Stock- und Knäckenten halten sich paarweise auf; Rohrweihen tragen in den Fängen lange Rohrstengel zum schwimmenden Horste; Steissfüsse und Wasserhühner zeigen sich. Ein Förster empfängt uns in einem rings von der Ueberschwemmung umgebenen kleinen Hause und wird uns zum Führer in einem Walde, welchen wir zum grossen Theile mit dem Kahne durchfahren müssen, da der Hochstand des Flusses alle Auwaldungen bis an den Deich unter Wasser gesetzt hat. Auf dieser Fahrt kommen wir an mehren brütenden Stockenten, welche ihr Nest auf alten Kopfweiden gebaut hatten, vorüber, so nahe, dass die ausgestreckte Hand die Vögel hätte erreichen können. Ohrensteissfüsse, welche auf unserer Strasse fischten, schwimmen bei unserem Kommen seitwärts in's grüne Dickicht der tief im Wasser stehenden Weiden; Bachstelzen laufen und fliegen, Kerbthiere fangend, von einem Treibholzstücke zum andern; Buntspecht und Kleiber hängen sich dicht über der Wasserfläche an die Stämme oder klettern bis zu ihr herab, um in gewohnter Weise ihrer Nahrung nachgehen zu können. Ein Bild aus dem Vogelleben verdrängt das andere; jedes aber erscheint ungewöhnlich, denn es ist durch die obwaltenden Verhältnisse mehr oder weniger verändert. Um zu einem Seeadlerhorste zu gelangen, müssen wir erst eine weite Strecke durch das Wasser und den jetzt zum Sumpfe gewandelten Auwald wandern, um einen Kolkrabenhorst zu besuchen, einen weiten Umweg nehmen. An regelrechtes Jagen ist unter solchen Umständen kaum zu denken; immerhin aber fällt so reiche Beute in unsere Hände, dass der Ausflug auch jagdlich lohnt. Besonders beglückt ist Brehm, weil er über einer breiten Wassertrasse ein im Bau begriffenes Nest der Beutelmeise entdeckt und, später zu ihm zurückkehrend, auch eine dieser Meisen erlegt. Der heutige Tag hat auch darum ein besonderes Interesse, als in der Vogelwelt ein besonderes Leben herrscht; denn wie auf Verabredung ziehen die verschiedensten Vögel. Recht auffällig zeigte sich dies bei *Sterna nigra*. Am Morgen des Tages kamen Brehm und Homeyer an einem noch schwach besetzten Brutplatz vorüber, am Nachmittage bei strömendem Gewitterregen waren die Seeschwalben nicht allein in grosser Zahl angelangt, sondern griffen auch die Jäger auf eine Weise an, welche deutlich zeigte, dass sie sich am Brutplatze befanden.

Der 4. Mai versammelt die ganze Jagdgesellschaft in einem der geschilderten Feldgehölze, welches von den umwohnenden

Bauern abgetrieben wird, in der Hoffnung, dass einer der hier hausenden Wölfe zu Schuss gebracht werden könne. Die Wolfsjagd liefert wie gewöhnlich kein Ergebniss und wird deshalb bald abgebrochen, um die wenige noch übrige Zeit lohnender Beobachtung der Vogelwelt des Waldes zu widmen. In der That war dieser Wald vorzugsweise belebt, und wenn nicht die kleine Vogelwelt noch reicher vertreten war, so liegt der Grund wohl in der grossen Menge von Feinden, welche dieselbe überall in Ungarn und auch hier hat. Abgesehen von Wolf, Fuchs und den marderartigen Raubthieren, ist die Anzahl der dort hausenden Raubvögel eine ausserordentlich grosse, und es kann daher nicht verwundern, dass bei so vielen Feinden die Anzahl der kleinen Vögel nicht im Verhältnisse steht zu dem schönen Walde mit alten Bäumen und dichtem Unterholze auf dem fruchtbarsten Boden, umgeben von weiten Feldern, eine Vereinigung von Lebensbedingungen, wie sie kaum geeigneter sein kann. Gegen sechs Uhr Abends verlassen wir Kovil und wenden den Bug des Schiffes wieder stromaufwärts. Nach Sonnenuntergang erreichen wir Peterwardein; im Laufe der Nacht fahren wir an Futtak und Czerevitz vorüber; gegen Morgen landen wir in der Nähe des grossen Rohrsumpfes Hulo, in der Herrschaft Bellye, um auch ihm noch flüchtig einen Besuch abzustatten. Doch ist ein tieferes Eindringen in den Sumpf, trotz des hohen Wasserstandes, in der kurz gemessenen Zeit nicht möglich. Das alte noch stehende Rohr hat eine Höhe von über fünf Meter und verhältnissmässige Stärke, und die leichten Kähne können nur zollweise fortbewegt werden, zumal unsere Ankunft unerwartet und die Ausrüstung der Kähne nicht auf den zeitweiligen hohen Wasserstand eingerichtet war. Wir müssen uns begnügen, den herrlichen Edelreiher, nach dem wir vor Allem verlangt haben, in weiter Ferne auf- und niederfliegen zu sehen. Eine Graugans *(Anser cinereus)*, welche Erzherzog Rudolf erlegt, und deren Eier, welche er dem Neste entnimmt, ein Purpurreiher und ein schöner Baumfalk bilden die unseren verwöhnten Augen spärliche Jagdbeute.

Noch im Laufe des Vormittags setzen wir die Fahrt fort und gelangen am anderen Morgen nach Pest, früh genug, um den Schnellzug benutzen zu können. Am 6. Mai Nachmittags erreichen wir, dankbar der letztverflossenen Tage gedenkend und gleichwohl ihre Kürze beklagend, Wien, den Ausgangspunkt unserer Reise.[1])

[1]) Anmerkung. Bei Gelegenheit dieser — wenn auch kurzen — Reise musste es uns auffallen, dass die Zugzeit vieler Vögel für die climatischen

Verzeichniss der erlegten und beobachteten Vögel.

1. *Vultur cinèreus*, Kuttengeier.

Der Kuttengeier ist Standvogel in der Fruszka Gora, unternimmt im Herbste und Winter aber weite Streifzüge durch's Land und erscheint bei dieser Gelegenheit nicht allzu selten auch in Oberungarn, so, nach Beobachtung Erzherzog Rudolf's, allherbstlich regelmässig in der Nähe des kaiserlichen Lustschlosses Gödöllö. Nach vollkommen verlässlichen Aussagen des Forstmeisters Dittrich wird der Vogel bei jeder Viehseuche in Nord-Ungarn bemerkt, und zwar erscheint er bereits beim Beginne des Sterbens. Die ungarischen Bauern haben die Unart, gestorbenes Vieh

---

Verhältnisse des Landes ungemein spät eintrat; bei manchen Arten nicht oder unwesentlich früher, als in Norddeutschland, während doch Syrmien eine mittlere Temperatur von 9° R., beziehentlich 10° hat, also ähnliche Wärmegrade, wie der grösste Theil der europäischen Türkei, Griechenlands, Dalmatiens, Nord-Italiens und Südfrankreichs. Die Verschiedenheit in der Ankunft der Vögel in den eben genannten Ländern und Syrmien ist aber eine sehr grosse. Bei den Wasservögeln liessen sich manche Erscheinungen durch den sehr hohen Wasserstand, der oft (auch in diesem Jahr), ja vielleicht gewöhnlich, Ende April und Anfang Mai eintritt, erklären, bei den Landvögeln jedoch — mit Ausnahme der Bewohner der Flussniederungen — reicht diese Erklärung nicht aus. So sahen wir in den ersten Tagen des Mai die Würger *(Lanius minor* und *L. collurio)* ankommen, auch *Sylvia cinerea* zuerst in den letzten Apriltagen, zu einer Zeit, wo in früheren Jahren dieselben Vögel auch in Norddeutschland eintrafen.

Auch die Brütezeit mancher Raubvögel ist im südlichen Ungarn nur um Weniges früher, als in Norddeutschland, z. B. beim Seeadler, der daselbst in den ersten Tagen des April, oft schon im März Eier hat, während in Ungarn manche Horste gegen Ende April noch kleine Junge hatten. Der Schlangenadler jedoch brütete bereits am 26. April, während dies in Norddeutschland drei Wochen später stattfindet. Auch die Wachtel soll nach Aussage zuverlässiger Leute in diesem Jahre bereits Mitte April gehört sein.

Das von Brehm beobachtete Hin- und Herziehen mancher Vögel, namentlich der Ibisse, am 3. Mai, steht wohl unzweifelhaft mit dem Hochwasser in den Sümpfen in Verbindung, indem die gewohnten Brutplätze ihnen unzugänglich geworden waren. Nur auf dem von Winterstürmen gebrochenen und zusammengetriebenen alten Rohr konnten die Vögel in den Sümpfen Ruheplätze finden, denn das Wasser stand etwa zwei Meter hoch. Natürlich war das junge Rohr noch vom Hochwasser bedeckt, und auch dies trug wesentlich zu der Vogelarmuth in den Sümpfen bei. Recht auffällig zeigte sich dies auf der Bootsfahrt am 3. Mai, wo sich auf den an der Donau gelegenen Sümpfen auch nicht ein Rohrsänger hören liess, während hinter dem Deiche in einem ziemlich trockenen Sumpfe einer neben dem andern aus voller Kehle sein knarrendes Lied sang. *(Calamoherpe turdina.)*

ausserhalb der Dörfer auf das freie Feld zu werfen und in den meisten Fällen gar nicht oder doch nur höchst liederlich zu vergraben. So reichliche Nahrung nun, wie eine Viehseuche sie bietet, lockt die Geier herbei. Vor mehreren Jahren geschah es, dass ein Jäger am Rande eines Waldes nicht weniger als zwölf Kuttengeier um Aas versammelt fand. Auch als im vorigen Jahre, im Monat September, eine unbedeutende, auf ein Dorf beschränkte Viehseuche ausbrach, erschienen die Geier in grösserer Anzahl, so dass ein anderer Jäger in der Nähe des Dorfes ihrer fünf, auf alten, dürren Eichen sitzend, erblickte. Hierdurch dürfte bewiesen sein, dass ausser der Brutzeit fort und fort Kuttengeier auch durch das ganze nördliche Ungarn streichen. Wahrscheinlich ziehen sie, durchaus entsprechend den von Brehm in Afrika gesammelten Beobachtungen, in so bedeutender Höhe dahin, dass sie für gewöhnlich nicht bemerkt werden. Ihr für uns fast unbegreiflich scharfes Auge lässt sie die zufällig sich ihnen bietende Nahrung entdecken, einer zieht dem anderen nach, und so erscheinen sie für uns überraschend und plötzlich in Gegenden, welche wahrscheinlich noch innerhalb ihres Jagdgebietes liegen. Die grosse Mehrzahl aller in der Fruszka Gora horstenden Kuttengeier verweilt jedoch jahraus jahrein annähernd in demselben Gebiete, als dessen Mittelpunkt wahrscheinlich der Horst angesehen werden muss. Dass letzterer lange Zeit hindurch alljährlich benutzt wird, hat Graf Chotek mehrfach beobachtet. Im Winter schaaren sich die Kuttengeier des Gebirges zu stärkeren Flügen als im Sommer und es kann dann geschehen, dass man zuweilen ihrer zwanzig bis dreissig vereinigt sieht; namentlich erfolgt eine bedeutende Zusammenrottung dann, wenn ein Thier ausgelegt wird, um Wölfe anzukirren. Aus gleicher Ursache versammeln sich nach unseren Beobachtungen alle in der Umgegend befindlichen Kuttengeier auch im Sommer. So sah Brehm an einem Morgen mindestens ihrer fünfzehn in der Nähe der altgewohnten Luderstätte auf freie Umschau gewährenden Bäumen sitzen und in mehr oder minder bedeutender Höhe über dem Platze schweben. Zu lebhaftem Bedauern des Jagdherrn Chotek, welcher sie mit Recht als nützliche Vögel betrachtet und ihnen Schutz angedeihen lässt, verlieren im Winter nicht wenige dadurch ihr Leben, dass sie von vergiftetem, für die Wölfe ausgelegtem Fleische fressen, trotzdem man die Vorsicht gebraucht, den für die Wölfe bestimmten Köder stets unter niedrigen, mit Brettern bedeckten Gerüsten auszuwerfen. Ein grösseres Thier wird

den Geiern dann immer zum Festschmause, weil sie sich oft kümmerlich behelfen müssen. In den Kröpfen der von uns erlegten fanden wir unter anderm die Reste von Zieseln und Eidechsen. Solche Thiere mögen es sein, welche ihnen zeitweilig ausschliesslich zur Nahrung dienen müssen. Da man nun aber nur höchst selten einen ausserhalb seiner Höhle verendeten Ziesel oder eine todte Eidechse findet, lässt sich annehmen, dass die südungarischen Hirten nicht mit Unrecht die Kuttengeier als Vögel bezeichnen, welche keineswegs blos vom Aase leben, sondern gelegentlich auf lebendes Wild jagen. Hiermit steht eine von Reinhold Brehm in Spanien gemachte Beobachtung (Brehm's Thierleben, zweite Auflage, Band V, Seite 40) und eine von Heuglin (Ornithologie Nordostafrikas, Seite 11 und 12) gegebene Mittheilung vollständig im Einklange.

Das tägliche Leben des Kuttengeiers verläuft auch in der Fruszka Gora in sehr regelmässiger Weise. Da in diesem Gebirge nacktes Felsgestein äusserst selten und blos brockenweise zu Tage tritt, schlafen alle grösseren Raubvögel nur auf Bäumen, und zwar wählen sich, nach Aussage der dortigen Förster und Waldläufer, die Kuttengeier nicht etwa wipfeldürre Bäume zu ihren nächtlichen Ruhesitzen, sondern regelmässig solche, welche im dichteren Bestande stehen und blos ihrer sperrigen Aeste halber vor anderen bevorzugt werden. Ein solcher Baum, welchen Brehm besuchte, schien auch jetzt noch als Schlafstelle benutzt zu werden; denn der Boden ringsum war unter allen passenden Sitzstellen bedeckt mit einer Kothkruste, deren Ausdehnung und Dicke bestimmt auf regelmässiges und längeres Verweilen vieler Geier hinwies. Vom Schlafplatze aus treten die Vögel etwa in der achten Morgenstunde ihre Streifzüge an, schrauben sich zunächst kreisend zu sehr bedeutender Höhe über das Gebirge empor und ziehen dann nach allen Richtungen der Windrose durch das Land, erscheinen daher auch sehr regelmässig über den Dörfern am Donauufer und über den Auwaldungen. Haben sie früh am Tage Beute gewonnen, und sind sie noch nicht durch die Ernährung ihrer Jungen in Anspruch genommen, so versammeln sie sich in den Nachmittagsstunden gern auf unbewaldeten Stellen des Gebirges, auf welchem einige verwitterte Felsblöcke erwünschte Ruhesitze gewähren. Hier sahen Homeyer und Brehm eines Nachmittags nicht weniger als zehn von ihnen auf den Felsen wie auf dem Boden sitzen, träger Ruhe sich hingebend. In den späteren Nachmittagsstunden trennen sich

die versammelten, um einen zweiten Jagdzug anzutreten; schon vor Sonnenuntergang aber finden sie sich auf den Schlafplätzen ein. Anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn die Kuttengeier von dem Vorhandensein eines Aases Kunde erlangt haben. Als Graf Chotek in der Nähe seiner Schiesshütte ein Pferd auslegen liess, um in den nächsten Tagen Kuttengeier herbeizulocken, unterliessen diese, obgleich sie nicht zu dem verdeckten Thiere gelangen konnten, ihre gewohnten Ausflüge und sassen schon am frühen Morgen, mit Gänsegeiern gemischt, lungernd auf den nächsten Hochbäumen an den Gehängen. Obwohl weder gegen drückende Hitze noch gegen bedeutende Kälte besonders empfindlich, bekunden sie doch durch ihr Benehmen, dass ihnen die erste widerwärtig ist. Im Winter sitzen sie, nach den uns gewordenen Mittheilungen, oft stundenlang mit gesträubtem Gefieder auf einer und derselben Stelle, kreisen jedoch nach den Beobachtungen von Sintenis bei einer Kälte von über 20° R. hoch und anhaltend; aber an sehr heissen Sommertagen suchen sie an schattigen Waldesdickichten Kühlung. Zu diesem Zwecke lassen sie sich auf einem Fahrwege, welcher ihnen den Niederflug erleichtert oder ermöglicht, zum Boden herab, trippeln vom Wege aus dem Dickichte zu, zwängen sich mit knapp angelegten Flügeln zwischen den Stämmchen der Bäume hindurch, kriechen förmlich unter den niedersten Aesten weg und gerathen unter Umständen derart in die Klemme, dass sie angesichts eines sie überraschenden pürschenden Jägers nicht im Stande sind, ihre Flügel zu breiten, und mit den Händen ergriffen werden können. Geht eine solche Gefahr glücklich an ihnen vorüber, so suchen sie mit Eintritt der Kühlung auf demselben Wege, wie sie gekommen, die Fahrstrasse wieder auf, nehmen, wie üblich, ihren Anlauf und erheben sich dann ohne weitere Schwierigkeit, obgleich sie die Zweige rechts und links mit den Spitzen ihrer Schwingen streifen.

In der Fruszka Gora schreitet der Kuttengeier nicht vor dem Ende des März zur Fortpflanzung; denn noch in den ersten Tagen des Mai sassen auf allen Horsten, welche wir besuchten, die Weibchen brütend auf den Eiern. Der Horst wird selbstverständlich alljährlich etwas aufgebessert und nimmt infolge dessen im Laufe der Jahre allmählich an Grösse zu, ist aber kein so ungeheurer Bau, als man von vornherein annehmen möchte. Hier steht er unter allen Umständen auf Bäumen, meist auf alten grossen Eichen, Buchen, Linden und wilden Birnbäumen, welche im oberen Drittel abfallender Wände, nicht auf deren Gipfel, sich befinden. Bedingung

scheint zu sein, dass der zu erwählende Horstbaum mehrere breit ausgelegte Wipfeläste und mindestens einige dürre Zacken hat. Auf ersteren und ausnahmsweise nur auf Nebenästen der Krone steht der Horst, gewöhnlich so, dass er von oben nicht eingesehen und selbst von unten nicht ohne weiteres wahrgenommen werden kann. Einer, welchen Erzherzog Rudolf und Brehm besuchten, war von unten recht gut sichtbar, aber durch aufgeschossene junge Zweige ringsum so verhüllt, dass der brütende Vogel von keiner Seite aus bemerkt werden konnte. Freilich hat jeder Horst immerhin einen so bedeutenden Durchmesser, dass selbst ein brütender Geier durch die Ränder ringsum vollständig gedeckt wird. Die Baustoffe bestehen aus verschieden starken, jedoch nicht allzu dicken Prügeln, Aesten und Zweigen. Die Mulde ist, nach Aussage der Steiger, sehr flach und kaum regelmässig ausgekleidet. Nach den Beobachtungen Erzherzog Rudolf's, welcher Männchen und Weibchen am Horste sich abwechseln sah, brüten beide Geschlechter; jedoch waren die meisten Kuttengeier, welche wir vom Horste trieben und dabei erlegten, Weibchen. Während letztere brüten, sitzen die Männchen oft stundenlang neben, beziehentlich schief über ihnen, auf einem der erwähnten dürren Zacken. Das Weibchen sitzt ziemlich fest im Horste, lässt sich jedoch regelmässig durch Anklopfen vertreiben. Ehe es die Schwingen breitet, erhebt es sich auf seine Ständer, schreitet bis zum Horstrande vor und wirft sich nunmehr von diesem aus mit einem Sprunge in die Luft, gleichzeitig die Flügel breitend, schwebt fast ohne Flügelschlag sausend nieder, gewinnt schon, nachdem es wenige Meter zurückgelegt, so viel Höhe, dass es über die Spitzen der nächsten Bäume hinwegstreicht, wendet sich, sobald es ausser Gefahr zu sein glaubt, und beginnt nunmehr zu kreisen. War es noch nicht oft gestört worden, so kehrt es schon nach kurzer Zeit, gewöhnlich im Verlaufe weniger Minuten, zum Horste zurück, bäumt auf einem benachbarten Aste, springt von ihm aus auf den Horst, nimmt die zum Abfliegen bequemste Richtung an und lässt sich wieder zum Brüten nieder. Kreist es aus irgend einem Grunde längere Zeit, so findet sich in der Regel auch das Männchen ein; beide fliegen dann in Schraubenlinien über dem Horste umher, äugen nach unten herab und fallen endlich gleichzeitig, schon hundert Meter über den Spitzen des Horstbaumes die Fänge lang von sich streckend, wieder auf den Horst. Zur Zeit unserer Jagden, also wohl gegen Ende der Bebrütung hin, waren die

Weibchen so brunfeifrig, dass sie selbst nach einem Fehlschusse, und zwar binnen nicht allzu langer Zeit, wieder am Horste erschienen, infolge eines solchen Angriffes die Bebrütung jedenfalls nicht unterbrachen, beziehentlich das Ei nicht verliessen. Brehm stellte sich am 1. Mai unter einem Horste an, welchen Erzherzog Rudolf bereits zwei Tage vorher besucht hatte. Auf Anklopfen strich das brütende Weibchen so schnell ab, dass zum sicheren Zielen mit der Büchse keine Zeit blieb, und jenes unbelästigt freie Flugbahn erreichte. Da es in den letzten Tagen zuerst durch den die Horste suchenden Jäger, sodann durch den Kronprinzen wiederholt gestört worden war, verging ziemlich lange Zeit, bevor es sich wieder zeigte. Endlich fiel es auf den Horst nieder, jedoch so geschickt, dass es gefehlt wurde. Wiederum strich es ab, und nunmehr vergingen mehre Stunden, bevor es sich von neuem zeigte. Brehm verliert endlich die Geduld und beschliesst heimzukehren, um unterwegs andere Vögel zu erlegen. Ein von ihm aufgefundener Baum in der Nähe, welcher als Schlafplatz dient, bewegt ihn, rasch einen Schirm zu errichten und unter diesem auf andere Kuttengeier zu lauern. Während dies geschieht, meldet der begleitende Waldläufer, dass das Weibchen in der Nähe des Horstes aufgebäumt habe. Brehm begiebt sich nunmehr zum Horste zurück, versucht zunächst, den Geier anzuschleichen, und setzt sich, nachdem letzter schon aus weiter Ferne abgeflogen, wiederum im Schirme unter dem Horstbaume nieder. Nach wenigen Minuten erscheinen beide Gatten des Paares gleichzeitig auf dem Horstbaume, und als das Weibchen in den Horst springt, empfängt es die tödtliche Kugel, bricht auch, ohne sich weiter zu regen, in der Horstmulde zusammen. Das Männchen fliegt weg, kehrt aber unmittelbar darauf wieder zurück, um zu sehen, was dem Weibchen geschehen. Die auf den Schuss herbeikommenden Leute verscheuchen es; gleichwohl kommt es nach wenigen Minuten wieder und kreist über dem Horste, zu welchem währenddem ein Steiger emporklettert. Als dieser ungefähr dreifünftel der Horsthöhe erstiegen hat und auf einigen schwachen Aesten zögernd stehen bleibt, fällt das Männchen, weder den Steiger noch Brehm und seine beiden Begleiter beachtend, auf den Horstbaum und büsst seine Treue mit einem Schusse, welcher es schwer verwundet, ihm aber doch noch so viel Kräfte lässt, dass es bis in die Tiefe des Thales hinabfliegend dem Schützen verloren geht.

Eine im hohen Grade bemerkenswerthe Beobachtung machte

Erzherzog Rudolf. „Ich fand, dass zwischen Kuttengeiern und Steinadlern eine ausgesprochene Feindschaft besteht, welche sich beim Horste des ersteren bis zu heftigen Kämpfen steigert. Bei vier von mir beobachteten Geierhorsten erschienen Steinadler, kreisten über den Horsten und stiessen nach den unter ängstlichen Rufen herbeieilenden Geiern. Sobald sich der Adler in den Lüften zeigt, kehrt einer der Geier zurück und versucht durch seinen eigenen Körper die Brut zu decken. Gerathen die beiden Vögel in den Lüften zusammen, so ist es immer der Geier, welcher vor seinem wehrhaften Verwandten flieht. An einem Horste beobachtete ich einen Kampf, welcher eine Ausdehnung annahm, wie ich früher nicht für möglich gehalten haben würde. Ich sass in den Nachmittagsstunden unter einer alten Eiche, auf deren oberen Zweigen der Horst eines Kuttengeiers stand. Die beiden Geier waren einige Male unweit meines Versteckes umhergekreist und dann in einem Waldthale verschwunden. Wohl schon eine halbe Stunde mochte ich erwartend gesessen haben, als über mir lautes Rauschen hörbar wurde. Der Lärm nahm zu, und ich bemerkte einen grossen Klumpen von dicht aneinander gedrängten Flügeln, Köpfen und Fängen zweier Vögel, welche gegen den Horst stürzten und in demselben verschwanden. Staub und Aeste fielen hernieder, und lautes Getöse liess auf die Fortsetzung des Kampfes im Innern des Horstes schliessen. Nach wenigen Secunden erschien in kurzen Abständen der grosse Flügel des Kuttengeiers, sodann sein unbefiederter Kopf, darauf wieder ein kleinerer Adlerflügel und endlich, für mich deutlich sichtbar, der Kopf und darauf ein Fuss des Steinadlers. Leider ging alles so rasch vor sich, dass es unmöglich war, auf die mir nur auf Augenblicke sich zeigenden Körpertheile einen Schuss abzugeben.“

„Plötzlich dröhnte es im Horste, der ganze Bau wankte, und ein Kuttengeier fiel über den Rand heraus längs des Stammes der Eiche bis zu einem der untersten Aeste herab. Hier fing sich der plumpe Vogel und strebte seine Flügel zu breiten; doch diesen Moment benutzend, sandte ich ihm eine Ladung groben Schrotes mitten auf die Brust. Kaum dass der Schuss durch den Wald hallte, als auch schon ein starker Steinadler leichten Fluges den Horst verliess. Mein zweiter, nachgesandter Schuss holte den kühnen Räuber leider nicht herab. Ein eingeborener, kundiger Jäger, welcher mich begleitete, erzählte mir bald darauf, dass kurz vor meinen beiden Schüssen ein Kuttengeier und ein Stein-

adler hoch in den Lüften sich verfolgt hatten, kämpfend aneinander gerathen waren und gegen mein Versteck sich herabgesenkt hatten."

Aus dem Gefangenleben des Kuttengeiers theilte uns Graf Chotek folgende Thatsache mit: „Als Knabe erhielt ich von unserem Pfarrer zu Futtak, Dechant Werner, einen lebenden Kuttengeier zum Geschenk. Derselbe hatte schon beiläufig zwölf Jahre im Pfarrhofe gelebt und war seiner Zeit von Fischern, mitten in der Donau treibend, aufgefunden worden. Nach Angabe der Leute hatte der Geier einen grossen Fisch fangen wollen, war dabei in die Fluthen gefallen und unfähig geworden, mit den nassen Schwingen sich wieder zu erheben. Diesen Geier nahm ich nun von Futtak mit nach Korompa, wo er ungefähr vom Anfange der dreissiger Jahre bis 1859 verblieb. Um diese Zeit schenkte ich ihn meinem seither verstorbenen Freunde, Fürst Gustav Lamberg; dieser pflegte ihn zu Steier in den Gärten des alterthümlichen Schlosses ferner zwei Jahre, und wahrscheinlich würde „Hansl" noch heute munter in die Welt blicken, wäre er nicht eines Tages von dem in demselben Garten freilebenden Edelhirsche, mit welchem er sonst auf gutem Fusse stand, todtgeforkelt worden. Dieser Geier war ein Weibchen, wie sich schon in Korompa herausstellte, indem er ein Ei legte. Im nahen Hofe des Schlosses, wo er sich aufhielt, oder richtiger, wo er während der ersten Jahre meist eingesperrt lebte, hatte sich aus dem Hühnerhofe ein mutterloses, dorthin gebrachtes junges Haushuhn ihm zugesellt. Dasselbe schlüpfte zwischen den ziemlich weiten Latten des Geierkäfigs nach Belieben aus und ein, ohne vom „Hansl" behelligt zu werden. Im Laufe der Zeit bildete und befestigte sich zwischen beiden eine so innige Freundschaft, wie zwischen einer Pflegemutter und einem Kinde überhaupt entstehen kann. Allabendlich oder bei regnerischem und kaltem Wetter suchte das Hühnchen den Geier auf, schmiegte sich dicht an dessen Leib, kroch förmlich unter dessen Flügel und liess sich von dem rauhen Freunde pflegen, wie ein Küchlein von der Henne. Die buchstäbliche Wahrheit dieser Mittheilung kann ich aus eigener Anschauung verbürgen, da ich beide Vögel sehr oft in der beschriebenen Weise zusammen gesehen habe. Was aus dem Huhne später wurde, weiss ich mich nicht zu erinnern; so viel kann ich aber versichern, dass dasselbe nicht von dem Geier getödtet worden ist und auch, nachdem es erwachsen war, stets in

dessen unmittelbarer Nähe, ja dicht an ihn angedrückt, zu schlafen pflegte.“

Maasse.[1])

	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	105	265	75	38,5	11	12,5	9,5
Weibchen:	111	284	82	40	11,2	13	10,5
Männchen:	103,5	280	76	40,5	11,5	12,2	11
Männchen:	104	270	78	37,5	11,1	13	9
Weibchen:	109	287	76,5	33	11	13	11

Iris des alten Männchens dunkelbraun mit einem Stiche in's Rothbraune, Wachshaut, Unterschnabel bis zum Vorderrande der Wachshaut und Augengegend bleigrau mit röthlichem Scheine, Schnabel licht hornbraun, oben und in der Mitte dunkelbraun, nackte Halsstelle grau mit einem Stiche in's Grünliche, Füsse grünlich blauweiss. Bei einem zweiten Männchen ist das Dunkelbraun am Schnabel wenig verbreitet; bei einem Weibchen die Iris röthlich dunkelbraun, der ganze Fuss hellgrünlich blauweiss.

2. *Gyps fulvus*, Gänse- oder Fahlgeier.

Als wir unter Führung unsers Jagdgebers, des Grafen Chotek, sein in einem der reizenden Thäler des Gebirges gelegenes Jagdhaus betraten, machte uns derselbe aufmerksam auf zwei in früheren Jahren von ihm erlegte Gänsegeier und bemerkte, dass dieselben die einzigen seien, welche er im Laufe einer Reihe von Jahren in dieser Gegend beobachtet habe. Wenige Stunden später sollte Graf Chotek zu seiner nicht geringen Verwunderung erfahren, dass die Verhältnisse sich inzwischen geändert hatten. Während Erzherzog Rudolf und Prinz Leopold zu den nächstgelegenen Geierhorsten geführt wurden, fuhren Homeyer und Brehm einem entfernteren zu und scheuchten bei ihrer Ankunft das Weibchen vom Horste, dem das Männchen sich alsbald anschloss. Da die Geier die Gegend umkreisten, stellte sich Homeyer bei dem ihm zugetheilten Horste an, während Brehm die Gelegenheit zur Beobachtung benutzte.

Es dauerte auch nicht gar lange, bis die Geier sich näherten und Homeyer den einen deutlich hinter sich aufbäumen hörte. Eine rasche Wendung war jedoch unmöglich und die mangelhafte

[1]) Anmerkung. Alle Maasse sind in Centimetern angegeben. L. bedeutet die ganze Länge vom Schnabel bis zur Schwanzspitze; B. die Flugbreite, F. die Fittiglänge, Schz. die Schwanzlänge, Schl. die Länge des Schnabels, Fw. die Höhe der Fusswurzel, Mz. die Länge der Mittelzehe.

Deckung liess den Geier alsbald die drohende Gefahr erkennen, so dass er abstrich. Es verfloss nun eine längere Zeit, bis die kreisenden Geier sich wieder näherten, stets ohne auf den Horst einzufallen, der in naher Büchsenschussweite am Hange des Berges, auf einer alten, jedoch nicht besonders starken Eiche mit dürrem Gipfel, frei, etwa 15—18 Meter hoch, stand. Inzwischen war die Tageszeit bereits vorgeschritten, noch ein weiter Weg, zum Theil auf schmalen Waldwegen, auf engen Felsengraten zurückzulegen, und Homeyer entschloss sich die Büchse wegzustellen und die Flinte zu nehmen, um auf einen der vorüberziehenden Geier einen Flugschuss anzubringen. Es dauerte ziemlich lange, bis einer der mächtigen Vögel zum vierten Male vorüberzog und auf den Schuss, unter dem Feuer herabstürzte. Obgleich das alte Jägerohr das Aufschlagen des fallenden Geiers deutlich gehört, war an der Stelle nichts zu sehen. Ein Blick nach oben aber zeigte den Geier etwa vier Meter hoch in einer Baumgabel — verendet.

Wie erstaunt waren aber Brehm und Homeyer, als sie statt des vermutheten *Vultur cinereus* einen *Vultur fulvus* vor sich sahen. Manche Ornithologen werden über ein solches Vorkommen wohl den Kopf schütteln, zumal diejenigen, welche nie einen Geier über sich kreisen sahen. Denn so leicht es ist, beide Arten, auch in der Ferne, von der Seite zu erkennen, so schwierig wird dies in der Höhe, indem die Unterseite der Flügel auch bei *Vultur fulvus* fast schwarz ist. Dazu kam nun noch in diesem besonderen Falle, dass ein *Vultur fulvus* nach den empfangenen Mittheilungen hier durchaus nicht als Brutvogel zu erwarten war, um so weniger, als diese Art bisher mit voller Sicherheit nicht auf Bäumen horstend beobachtet ist. [1])

Der erlegte Vogel war aber auch noch in der Hinsicht merkwürdig, als er noch die Halskrause des mittlen Kleides trägt.

Uebrigens sahen wir *Vultur fulvus*, wenn auch sehr viel weniger als *V. cinereus*, doch in den folgenden Tagen gar nicht selten, und ist wohl anzunehmen, dass derselbe in dem weiten Waldgebirge bisweilen horste und der von uns beobachtete Fall

[1]) Anmerkung. Landbeck führt zwar bei Gelegenheit seiner Reise in Ungarn ganz allgemein an, dass *V. fulvus* bisweilen auf Bäumen horste, hat dies jedoch offenbar nicht selbst beobachtet. Die Gebrüder Sintenis geben an, dass ihnen während ihrer vierjährigen Reise in der Dobrudscha ein Fall vorgekommen, dass *V. fulvus* auf einem Baume gehorstet, doch auch hier wohl nach empfangenen Mittheilungen der einheimischen Jäger.

nicht allein dastehen werde. Es ist sehr möglich, dass die dortigen Förster diesen Vogel verkannt haben, und dies muss uns um so wahrscheinlicher erscheinen, als es uns ebenso ergangen ist.

Uebrigens ist *Vultur fulvus*, weiterhin die Donau abwärts, zahlreicher vertreten als *V. cinereus*. Schon Loebenstein sah nicht gar fern von unserer Beobachtungs-Gegen deinstmals gegen sechzig Geier vereint, von denen die Mehrzahl *Vultur fulvus* war.

Da wir nur einen einzigen von Gänsegeiern besetzten Horst aufgefunden haben, vermögen wir über die Lebensweise der derzeitigen Nestinhaber wenig mitzutheilen. In dem Thun und Treiben beider Geierarten vermochten wir wesentliche Unterschiede nicht zu erkennen. Beide verliessen am Morgen ungefähr zu derselben Zeit die Horste, flogen, ebenso, oft einer dem andern folgend, als sich mit ihresgleichen zusammenhaltend, in der geschilderten Weise auf Beute aus und hielten auch gemeinschaftlich ihre Mittagsruhe auf der bereits erwähnten felsigen Stelle an der einen Wand des Gebirges. Beide fliegen nach Art ihrer gesammten Verwandtschaft fast ohne Flügelschlag in ziemlich hoher Luft dahin, heben sich, indem sie sich gegen den Wind stellen, merklich und gewinnen kreisend bald jede beliebige Höhe; beide stellen auch ungefähr dasselbe Flugbild dar; doch unterscheidet sich das des Kuttengeiers dadurch von dem des Gänsegeiers, dass die Schwingenspitzen des erstern nach oben aufgebogen sind, während sie beim Gänsegeier mit dem übrigen Flügel in einer geraden Ebene liegen. Der lange Gänsehals des Fahlgeiers kommt im Fluge in keiner Weise zur Geltung, wird vielmehr so eingezogen, dass der Vordertheil des Flugbildes nicht im geringsten gestreckter oder spitziger erscheint, als beim Kuttengeier. Auch an beider Horste vermochten wir besondere Unterschiede nicht zu erkennen. Der von Brehm und Homeyer besuchte Horst stand nahe am Stamm frei im Gipfel des Baumes, überragt durch die abgestorbene Spitze des Stammes, wie erwähnt 15—18 Meter hoch. Der Baum hatte wenig über einen halben Meter Durchmesser. Der Horst war dem des *V. cinereus* ganz ähnlich, von etwa anderthalb Meter Durchmesser und mindestens fünfundsiebenzig Centimeter Höhe.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
108	266	74	32	$9{,}_5$	10	$10{,}_5$

Iris hell umbrabraun, nackte Stellen am Kopfe und Halse bleiblau, Schnabel schwarzbraun, Füsse gelblichgrau.

3. *Haliaëtus albicilla*, Seeadler.

Der häufigste aller grössern Raubvögel des mittlen Donauthales ist der Seeadler. Ihn sahen wir tagtäglich und zu verschiedenen Zeiten des Tages, einzeln, paarweise oder selbst in kleinen Gesellschaften, und seine Horste waren es, welche wir an jeder geeigneten Stelle der Auenwälder zu finden mit Sicherheit erwarten durften. Eingehende Erkundigungen bei den uns begleitenden Förstern, insbesondere bei dem in erzherzoglichen Diensten stehenden Herrn Josef Ruzsovitz, setzen uns in den Stand, auch über das Winterleben des mächtigen Adlers einiges mittheilen zu können, und unsere eigenen, an nicht weniger als neunzehn besetzten Horsten gesammelten Beobachtungen, geben über diesen Lebensabschnitt des Vogels ein klares Bild.

Im Spätherbste und im Winter sieht man an der mittleren Donau erheblich mehr Seeadler als im Sommer. Nicht blos die hier geborenen Jungen, deren Anzahl, gering angeschlagen, mehrere Hundert betragen muss, treiben sich dann mit den Horstvögeln und beziehentlich ihren Eltern in der Nähe ihrer Brutstätten umher, sondern auch Wanderer derselben Art finden sich ein, um hier zu überwintern. So lange die Donau nicht mit Eis bedeckt ist, wird es ihnen nicht schwer, sich zu ernähren: man sieht sie dann nach Art des Flussadlers, oft gemeinschaftlich, über dem Strome und seinen Armen schweben, auf Beute spähend und, wenn sie einen Fisch in's Auge gefasst, in's Wasser hinabstürzen, ähnlich wie Homeyer dies oft gesehen, selbst in der Ostsee, wenn dieselbe nicht zu stark vom Winde bewegt war. Wie sie in der „blonden", das heisst trüben Donau die Fische wahrzunehmen vermögen, bleibt fraglich; jedenfalls aber sind sie im Stande, mit grossem Geschick und mit Sicherheit dies zu thun. Beim Stossen auf einen Fisch verschwinden sie nicht allein, ebenso gut wie der Flussadler, zeitweilig vollständig unter dem Wasser, sondern dringen wohl tiefer in dasselbe wie dieser, arbeiten sich auch mit Hülfe einiger kräftiger Flügelschläge rasch wieder empor, schütteln die Wassertropfen von ihrem glatten, fettigen Gefieder und fliegen davon. Bei dem im Vergleiche zu andern deutschen Strömen ungewöhnlichen Fischreichthume der Donau und der im ganzen dort sehr wenig entwickelten Fischerei betrachtet man ihr Wirken keineswegs mit scheelem Auge und rechnet ihre nutzenbringenden Werke ihnen wenigstens eben so hoch an als ihre schädliche Thätigkeit. Im Bewusstsein dieses Schutzes zeigen sie sich im Winter

verhältnissmässig wenig scheu, nähern sich insbesondere den bedeutenderen Fischereistellen und lungern hier auf Beute. Solche wird ihnen stets, da die Fischer tagtäglich abgestandene Fische weg- und mit einer gewissen Gutmüthigkeit zum Theile ihnen zuwerfen. Der erwähnte Förster versichert, mehrfach gesehen zu haben, dass auch alte Seeadler in einer Entfernung von kaum fünfzig Schritten rings um die Fischerhütten aufbäumten, vertrauensvoll das Treiben der Fischer beobachteten und im rechten Augenblick erschienen, um sich ihre Beute zu holen. Da Brehm genau dasselbe am Saisansee gesehen hat, liegt kein Grund vor, diese Angabe zu bezweifeln. Ebenso wie der Fischer trägt aber auch der ungarische, slavonische und serbische Bauer dazu bei, sie zu ernähren, indem gefallene Thiere nicht verscharrt, sondern einfach auf freiem Felde auswirft, Hunden und Wölfen, oder Geiern und Adlern zur Beute. Bei solchem Frasse sieht man oft eine namhafte Menge von Seeadlern versammelt, nicht allzu selten gleichzeitig mit ihnen auch Geier, welche dann Gegenden besuchen, in denen man sie während der Brutzeit selten bemerkt.

Noch ehe es dort Frühling wird, verlässt der grössere Theil aller Seeadler, welche an der Donau den Winter verlebten, diese Gegend. Die jungen, unreifen Vögel beginnen, wie andere Adler, ein mehrjähriges Wanderleben, und nur die alten Horstvögel bleiben zurück. Jedes Paar bezieht, nicht ohne Kämpfe mit Eindringlingen, in der Regel den alten Horst und fängt im Februar an, ihn auszubessern. Die dazu erforderlichen Aeste nehmen beide Gatten von den erhöhten Stellen zwischen den Sümpfen und tragen sie mit den Fängen, oft aus grössern Entfernungen zum Horste. Ende Februar oder anfangs März legt das Weibchen zwei bis drei Eier, und beginnt nunmehr eifrig zu brüten. Nach ungefähr vierwöchentlicher Brutzeit entschlüpfen die Jungen und gegen Ende des Mai sind sie flugfähig.

Von den neunzehn Horsten, welche wir besuchten, standen nur zwei frei auf den höchsten Wipfelzweigen, alle übrigen auf Querästen, mehr oder minder nahe am Stamme, drei auf Seitenästen, sechzehn unmittelbar am Stamme selbst. Sechs von ihnen waren auf Eichen, sechs auf Schwarz-, fünf auf Weisspappeln, zwei auf Buchen errichtet. Nur sechs von ihnen bestanden zum Theil aus sehr starken Knüppeln, alle übrigen aus verhältnissmässig schwachen Zweigen, das heisst solchen von Daumenstärke, etwas darüber und darunter. Auffallend grosse Horste fanden wir in der Minderzahl;

die Mehrzahl war anscheinend klein, oder hielt schwerlich viel über anderthalb Meter im Durchmesser, wogegen die grössten mindestens zwei Meter Durchmesser haben mochten. Diese letzten, wie überhaupt alle grossen Horste, waren von den ältesten Seeadlern besetzt. Mit Ausnahme von zwei Horsten boten alle übrigen dem Feldsperlinge *(Passer montanus)* Nistplätze, und einzelne von ihnen waren so reichlich bevölkert, dass man von förmlichen Ansiedelungen sprechen könnte. Während der Zeit unseres Besuches enthielten, wie zu erwarten, sämmtliche Horste Junge; diese aber befanden sich in sehr verschiedenem Zustande der Entwickelung. In einzelnen Horsten fanden sich bereits sehr grosse, in anderen noch sehr kleine junge Adler; aber auch die Geschwister selbst änderten in der Grösse ausserordentlich ab, wie man dies jedoch bei verschiedenen Raubvögeln findet: drei Junge eines Horstes, welche Prinz Leopold ausnehmen liess, erwiesen sich so ungleich, dass der grösste mindestens doppelt so gross als der kleinste war. Nur in einem der vier Horste, welche wir untersuchten, befanden sich drei, in allen übrigen zwei Junge. Ein junger Adler wurde von Brehm und Homeyer unter dem Horste, auf dem Boden hockend, gefunden, bewies aber durch sein Befinden, dass er auch hier von den Eltern treulich gefüttert worden war. Nur in sechs Horsten trafen wir bei unserer Ankunft die Weibchen anwesend. Die meisten von ihnen sassen sehr locker, wie dies gewöhnlich bei allen Raubvögeln der Fall ist, sobald dieselben nicht mehr Eier oder ganz kleine Junge haben, eins aber, welches Erzherzog Rudolf beobachtete, so fest, dass es erst nach wiederholtem Klopfen den Horst verliess. Wenn die alten Vögel keine Gefahr ahnten, kamen sie stets langsam angeflogen, fielen aber immer unmittelbar nach ihrer Ankunft und so rasch in den Horst, dass man sie von unten nicht mehr sehen konnte. Vier von denen, welche beobachtet wurden, brachten den Jungen Fische, zum Theil noch in lebendem Zustande, obwohl sie von der Donau bis zum Horste in der Luftlinie mindestens vier Kilometer durchmessen haben mussten. Ein Männchen trug zwei Fische gleichzeitig herbei, warf einen in den Horst, behielt den anderen, einen sehr starken Karpfen, in den Fängen und bäumte mit ihm, wobei es den Fisch offenbar nur mit einem Fusse halten konnte. Als der Vogel geschossen wurde, blieb der Karpfen auf dem Aste liegen. Ungefähr eine halbe Stunde später kam das Weibchen, setzte sich auf denselben Aste nieder, entrann ungefährdet einem ihm zugesandten

Schusse und liess einen Fisch auf den Boden herabfallen, welcher aufgenommen und später von den Leuten gegessen wurde. Graf Bombelles, der Beobachter an diesem Horste, verliess denselben, kehrte nach einer Stunde zurück und fand, dass der Fisch, welcher auf dem Aste gelegen hatte, verschwunden, aber auch nicht am Boden zu finden, also offenbar von dem wieder zurückgekehrten Weibchen aufgenommen und den Jungen zugetragen worden war. Graf Bombelles erlegte bei einem Horste Männchen und Weibchen, beide noch im mittleren Alter, analog mit dem von uns beobachteten frühen Brüten bei *Vultur fulvus*.

Bei den meisten Horsten befindet sich in der Nähe, zuweilen auch in einer nicht unbeträchtlichen Entfernung, ein Baum mit einem oder mehren dürren Zacken, auf denen der eine Adler, welcher nicht am Horste beschäftigt ist, aufzubäumen pflegt. Dies geschieht so regelmässig, dass man sich unter solchen Bäumen aufstellen und den Adler, welcher vom Horste vertrieben wird, erlegen kann. [1]) Erkennt oder fürchtet einer der beiden Vögel Gefahr, so giebt er dem anderen durch lautes, gellendes Geschrei davon Kunde, worauf beide sich vereinigen und über dem Horste kreisen.

Die oft bestrittene und eben so oft bestimmt ausgesprochene Behauptung, dass auch Seeadler unter Umständen erwachsene Menschen angreifen, scheint durch zwei verschiedene Beobachtungen, welche wir machten, Bestätigung zu finden. [2]) Als Kronprinz Rudolf dem Baumsteiger den Auftrag gab, die Jungen eines von ihm erfolglos beschossenen Seeadlerpaares aus dem Horste zu nehmen, erschien in hoher Erregung das Männchen und stiess einigemal bis dicht über den Kopf des kletternden Mannes herab. Der Jäger des Erzherzogs versichert, dass er letzteres leicht durch einen Schuss habe erlegen können, so fest und so nahe stand der Adler, nach Falken-Art rüttelnd und laut schreiend, über dem Horste. Auch Brehm glaubt durch eine höchst eigenthümliche Beobachtung folgern zu dürfen, dass

---

[1]) Anmerkung. Homeyer fand in der Nähe aller der vielen von ihm besuchten Horste einen bestimmten Baum, auf welchem das Männchen regelmässig auffusste, sei es zur Nacht- oder zur Tagesruhe.

[2]) Anmerkung. In Norddeutschland geschieht dies sicher nicht; wenigstens ist niemals dergleichen beobachtet worden, obgleich während eines langen Zeitraumes alljährlich verschiedene Horste bestiegen wurden. Homeyer.

Seeadler auf erwachsene Menschen stossen. Um Geier auf dem Aase zu schiessen, war auf der von ihnen zu mittäglicher Ruhe gewählten Stelle ein getödtetes Lamm ausgelegt worden, welches auch bald Geier und Adler herbeizog, aber nur einen See- und einen Steinadler veranlasste, aus hoher Luft herabzukommen. Als der Seeadler in nächster Nähe des errichteten Schirmes bäumte, schoss Brehm auf ihn und verwundete ihn schwer, aber nicht tödtlich, so dass der Vogel noch im Stande war, halb flatternd, halb schwebend die Tiefe des Thales zu gewinnen. Da geraume Zeit später auch ein auf den Steinadler abgegebener Schuss dieselbe Wirkung hatte, sandte Brehm den ihn begleitenden erzherzoglichen Büchsenspanner Loschek in die Tiefe des Thales, um nach beiden Adlern zu suchen. Geraume Zeit nach dem Weggange Loschek's vernimmt Brehm ein starkes, hohles Brausen, vergleichbar einem in der Ferne tosenden Wirbelsturme oder dem Geräusche, welches der durch eine weite Röhre entweichende Dampf verursacht, und erwartet, einige Augenblicke später einen aus bedeutender Höhe auf das Aas herabstürzenden Geier schussgerecht vor sich zu sehen. Das Brausen hält jedoch länger an als nöthig, um den schweren Vogel bis zur Höhe des Gebirges zu fördern, und klingt zuletzt aus der Tiefe des Thales herauf. Zurückkehrend giebt Loschek unerwartete Aufklärung, indem er mittheilt, dass auch er, in der Tiefe nach dem angeschossenen Adler suchend und um alles übrige wenig sich kümmernd, durch das Brausen aufmerksam geworden sei und einen Seeadler bemerkt habe, welcher mit weitausgestreckten Fängen aus grosser Höhe herab auf ihn gestossen und sich ihm bis zur Entfernung eines halben Flintenschusses genähert, ihn, den Unbewaffneten, auch genöthigt habe, hinter einem Stamme Deckung zu suchen, worauf der Vogel über ihn weggestrichen und sodann kreisend wieder zu annähernd derselben Höhe, aus welcher er gekommen, hinaufgestiegen sei. Da an der Wahrheit der Mittheilung Loschek's auch aus dem Grunde nicht gezweifelt werden dürfte, als der Büchsenspanner, ein bewährter Gebirgsjäger, die ganze Angelegenheit zwar mit unverhehlter Verwunderung und gelindem Grimme, aber doch mit grösster Ruhe, jedenfalls ohne die geringste Furcht zu verrathen, behandelte, auch nicht abgesehen werden könnte, was der in die Tiefe hinabstürzende Adler sonst beabsichtigt haben möchte, lässt sich wohl nur annehmen, dass er das Männchen des vor seinen Augen verwundeten und seiner Meinung nach durch den zu ihm herab-

steigenden Jäger gefährdeten Weibchens gewesen sei und diesem habe zu Hülfe kommen wollen. [1])

Um schwache und wehrlose Vögel, welche sich dem Horste eines brütenden Seeadlers nähern, bekümmert sich derselbe nicht und bekundet ihnen gegenüber Gleichgültigkeit. Wiederholt wurden kleinere Vögel, Falken, Turteltauben u. s. w., unter dem Horste gesehen, ohne dass die Adler Miene gemacht hätten, sie zu beunruhigen. In der Nähe eines Horstes, und zwar nur wenige Schritte von ihm entfernt, fand Erzherzog Rudolf auch das Nest einer Stockente. Aehnliche Erscheinungen fand Homeyer vielfach bei den verschiedensten Raubvögeln, sogar beim Hühnerhabichte und dem Sperber; ja es scheint sogar Regel zu sein, dass die Raubvögel ihre Nahrung nicht in unmittelbarer Nähe ihres Horstes suchen.

Um mit Sicherheit zu erfahren, ob das Männchen auch nach dem Tode seines Weibchens sich der Pflege der Jungen widmet, beziehentlich sie allein aufzieht, baten wir den Förster Ruzsovitz, einen Horst, von welchem Homeyer das Weibchen erlegt hatte, fernerhin zu beobachten und uns später Bericht zu geben. Dieser lautete dahin, dass das überlebende Adlermännchen die Jungen nicht verlassen, sondern sie getreulich aufgezogen habe, und dass die Jungen am 31. Mai, dem Datum des Briefes, bereits flugfähig seien.

Auffallend erschien uns, dass der Seeadler so wenig von anderen Vögeln verfolgt wurde. Förster Ruzsovitz erklärte diese Thatsache wohl nicht mit Unrecht durch das häufige Vorkommen unserer Raubvögel, an welche sich alle übrigen gewöhnt, und fügte hinzu, dass hier zu Lande auch der Uhu, weil er von der gesammten Vogelwelt kaum beachtet werde, vor der Hütte keineswegs den Erwartungen des Jägers entspreche. [2])

---

[1]) Anmerkung. Vielleicht lässt sich jedoch die vorstehend berichtete Thatsache auch dadurch erklären, dass der hochfliegende Adler seinen verwundeten Gefährten erblickt und, auf diesen herabstossend, zufällig in die Nähe des Mannes gekommen. Diese Erklärung dürfte an Wahrscheinlichkeit gewinnen, wenn man erwägt, dass Vögel der verschiedensten Arten ihre verwundeten Genossen umfliegen und umflattern, und dass der Adler sich dem Manne nur auf halbe Schussweite näherte, wahrscheinlich bis zu dem Punkte, wo er den Jäger erblickte. Homeyer.

[2]) Anmerkung. Obige Erklärungen sind unzweifelhaft aus dem Leben gegriffen, doch ist zu bemerken, dass der Seeadler auch in Norddeutschland in der Nähe seines Brutplatzes von anderen Vögeln wenig verfolgt wird. Homeyer.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen (alt):	84	212	60	29	$7_{,9}$	9	7
Männchen:	91	228	63	30	$8_{,7}$	$9_{,5}$	$8_{,5}$
Männchen:	83	214	60	$29_{,5}$	$8_{,5}$	$9_{,5}$	$7_{,9}$
Weibchen:	91	235	64	31	9	$9_{,9}$	$8_{,3}$
Männchen:	93	233	64	31	9	$9_{,8}$	$8_{,5}$
Männchen:	83	213	60	$28_{,5}$	$8_{,7}$	$8_{,5}$	$8_{,9}$
Männchen:	87	240	68	$28_{,8}$	9	10	9
Weibchen:	$90_{,5}$	232	66	$28_{,5}$	9	10	$8_{,5}$
Weibchen:	96	234	69	28	$7_{,2}$	$9_{,5}$	$10_{,3}$
Männchen:	87	239	63	32	$8_{,8}$	9	$9_{,3}$
Weibchen:	95	213	$61_{,5}$	30	8	9	$7_{,5}$
Männchen:	84	214	$60_{,5}$	30	8	9	$7_{,5}$

No. 3 und 4 der Liste geben die Maasse eines am Horste erlegten zusammengehörigen Paares.

Bei vier Stück sehr alten und übereinstimmenden Vögeln war die Farbe der Iris schwefel- bis citrongelb, die des Schnabels wachsgelb, die der Wachshaut ähnlich, jedoch etwas in's Citrongelbe, die der Füsse citrongelb, der Nägel schwarz. Beim fünften zeichneten bräunliche Punkte, namentlich an der Unterseite des Auges, die schwefelgelbe Iris.

4. *Aquila fulva*, Steinadler.

Der Steinadler ist, mindestens während des Sommers, im Beobachtungsgebiete selten und wurden nur jüngere Vögel in und an der Fruszka Gora gesehen.

5. *Aquila imperialis*, Kaiseradler.

Erst von Czerevitz an donauabwärts wurde der Kaiseradler bemerkt. Hier aber war er nirgends selten. Die beste Gelegenheit, ihn zu beobachten, hatte Kronprinz Rudolf. „Zum ersten Male," berichtet er, „sah ich Kaiseradler eine Gehstunde stromaufwärts von Futtak über der Donau kreisen. Später bemerkten wir vom Dampfschiffe aus einige Adler dieser Art, wie sie von dem slavonischen Waldgebirge nach dem flachen ungarischen Ufer in den Morgenstunden auf Raub auszogen. In den eigentlich syrmischen Bergen, der Vrtnik oder Fruszka Gora horstet unser Adler wohl überall, zieht jedoch die niederen Vorberge und die Waldränder, welche schon an das Flachland grenzen, den höheren, von Buchenwäldern bedeckten Gebirgszügen vor. Zwar fand ich auch im Innern des Gebirges einige Horste von ihm, viel häufiger jedoch begegnete ich ihm auf den niedrigen Hügelketten."

„Der Grund hierfür ist einleuchtend. Wie Brehm auch in den Steppen Sibiriens beobachtete, besteht die Hauptnahrung dieses Vogels in Zieseln. Diesen zu Liebe nimmt er seinen Aufenthalt; der kleine Nager ist Lebensbedingung für ihn. Da aber der Ziesel bekanntermassen nur auf Feldern, Wiesen und Haiden vorkommt, zieht es auch der Kaiseradler vor, sich in Feldgehölzen und Vorbergen anzusiedeln. In den grossen, aus verkümmerten Bäumen bestehenden Wäldern, welche sich im ganzen Flachlande vor der Mündung der Theis in die Donau erstrecken, findet man ihn sehr häufig und darf ihn wohl als Charaktervogel derselben bezeichnen. In derselben Gegend aber treten die Ziesel in so grosser Menge auf, dass sie die Felder nicht blos beleben, sondern auch zerstören.“

„Während unserer Reise hatte ich Gelegenheit, sieben Horste des Kaiseradlers zu untersuchen. Alle standen auf Eichen, zum Theile auch auf sehr jungen und schwachen Bäumen, im Gegensatze zu denen anderer Adler, welche bekanntlich mit wählerischer Vorsicht nur alte, hohe Bäume zum Horstbaue aussuchen. Der Horst selbst ist im Vergleiche mit dem anderer Raubvögel nicht gross, für das Körpermaass des Thieres sogar auffallend unbedeutend und zeichnet sich ausserdem durch sehr liederlichen Bau aus. Wie bei den von mir untersuchten Seeadlerhorsten fand ich auch den Unterbau der Kaiseradlerhorste regelmässig mit Feldsperlingen bevölkert, welche förmliche Siedelungen bildeten und mit lautem Gezwitscher die Behausung ihres Hausherrn umflatterten. Einer der Horste stand am Rande des grossen Kovilerwaldes, höchstens dreihundert Schritt entfernt von einer viel befahrenen Strasse. In den ersten Tagen des Mai waren einzelne Kaiseradlerpaare noch mit dem Ausbaue des Horstes beschäftigt, andere dagegen sassen auf den Eiern, und einige hatten schon Junge, wenn auch nur solche im ersten Dunenkleide. Bei einem der Horste, welcher in einem der entlegensten Thäler der Fruszka Gora stand, sah ich das Männchen dem brütenden Weibchen Futter zutragen.“

„Der Kaiseradler ist in Ungarn scheu und geht dem Menschen rechtzeitig aus dem Wege; beim Horste dagegen bekundet er nicht die oft überraschende Umsicht des Seeadlers. Er verlässt bei der ersten Annäherung des Jägers zwar rascher und früher als der jetztgenannte Verwandte den Horst, erscheint dafür aber auch bald wieder und streicht, den Jäger oft ganz vergessend, in gerader Linie ohne Aufenthalt zu seiner Behausung zurück.“

„Im Walde bei Kovil verbarg ich mich auf die wirklich unzulänglichste Weise in einem kleinen Weissdornstrauche, welcher die einzige Deckung bot, in der Nähe des Kaiseradlerhorstes. Das Adlerpaar war noch durch nichts aufmerksam gemacht worden, und so kam auch das Weibchen, ohne nur im geringsten umherzuspähen, direct auf mich zugeflogen, so dass ich es leicht erbeuten konnte.“ [1])

„Die jungen, noch nicht zur Paarung gelangten Kaiseradler ziehen ebenso wie andere ihres Geschlechtes jagend im Lande umher. Die Ausdehnung ihrer Streifzüge ist jedoch eine viel beschränktere als beim Steinadler.“

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	80,5	196	62	31,2	7,3	9,2	7
Weibchen:	86	213	58	32	7,2	8,5	8
Männchen:	81	203	60	29,8	7,7	9,5	6,5
Weibchen:	82	210,5	62	32,5	7	9,5	6
Weibchen:	82	223,5	61,5	31,5	7,3	10	6,5
Männchen:	81,5	204,5	61,5	31,5	7,6	10	7
Männchen:	75	184	57	29	6,5	9,2	5,5

Iris hellgelb, bräunlich gepunktet, Schnabel hornblau, an der Spitze schwarz, Wachshaut und Mundwinkel sowie die Zehen citrongelb, Krallen schwarz. Bei einem anderen Stücke ist die Iris silbergrauweiss, mit gelbem Anfluge und braunen Punkten und Strichelchen, der Schnabel hellhorngrau, an der Spitze schwarz, die Wachshaut, der Mundwinkel und der Fang citrongelb. Bei einem Dritten sind die Farben folgende: Iris gelblich silberweiss mit braunen Punkten, Wachshaut und Mundwinkel hellgelb, Schnabel

[1]) Anmerkung. Dazu bemerkt Homeyer in Erinnerung seiner, während einer langen Reihe von Jahren, alljährlich gemachten Erfahrungen am Horste: Auch ich habe sehr oft ganz ähnliche Beobachtungen bei den verschiedensten Raubvögeln gemacht. In der Regel war vor meiner Ankunft der Wald nach den Horsten abgesucht, gewöhnlich auch der brütende Vogel abgejagt, ja es kamen nicht selten Fälle vor, wo dies von verschiedenen Forstbeamten mehrfältig geschah. Die Wirkung solcher Störungen zeigte sich denn auch in der Regel durch sehr vermehrte Vorsicht des Brutvogels. Aehnlich erging es bei dem Baue der Schirme, wenn man — was ich jedoch in der Regel verbat — mir dadurch förderlich sein wollte. Nach meinen Erfahrungen ist dabei besonders zweierlei zu berücksichtigen. Der Platz, wo der Schirm gebaut wird, muss nicht allein einen freien Blick auf den Horst, sowie die Möglichkeit eines Flugschusses gewähren, sondern auch so gewählt werden, dass der Bau mit der Umgebung harmonirt, nichts Auffälliges bietet und doch so dicht ist, dass der Vogel vor Allem den

hornblau mit schwarzer Spitze. Bei einem vierten ist die Iris [1]) auf gelbem Grunde so stark braun gepunktet und gestrichelt, dass letzte Färbung vorherrschend wird. [2])

6. *Aquila naevia*, Schreiadler.

Keineswegs selten innerhalb des Beobachtungsgebietes, brütet der Schreiadler doch kaum in den eigentlichen Auwäldern, bevorzugt vielmehr, wie der Kaiseradler, zu seinen Horststätten von Feldern umgebene Waldungen der Ebene, welche hier wesentlich Eichwaldungen sind. Im Keskenderwalde horsteten sicherlich mehrere Paare; in der Umgegend von Futtak und Kovil trat der Vogel so zahlreich auf, dass er nächst dem Seeadler wohl als der häufigste aller Adler bezeichnet werden dürfte. Die drei Stücke, welche wir erbeuteten, wurden an ihren Horsten erlegt. Letzte fand Homeyer ganz ebenso wie in Pommern, wie denn auch der Vogel mit den norddeutschen und südrussischen übereinstimmt.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	$59{,}_5$	$155{,}_5$	47	23	$5{,}_2$	$9{,}_3$	$5{,}_5$
Weibchen:	63	$164{,}_5$	$49{,}_3$	24	5	$9{,}_5$	$5{,}_5$
Weibchen:	$65{,}_8$	$172{,}_6$	$47{,}_2$	24	$4{,}_7$	10	$5{,}_2$

Die Iris eines sehr alten Vogels ist goldiggelb mit gelbbraunen Punkten an der unteren Hälfte des Auges; Wachshaut und Mundwinkel sind hoch wachsgelb; der Schnabel ist an der Wurzel horn-

Schützen nicht bemerken kann. Ein vorhandener Busch muss, wo möglich, vergrössert und verdichtet werden, nur mit Zweigen derselben Art. Es liegt nun wohl klar auf der Hand, dass sehr selten ein Waldläufer oder Förster im Stande sein wird, einen zweckmässigen Schirm zu bauen, und es daher besser ist, wenn dies ganz unterlassen und die Aufmerksamkeit des Vogels nicht unnöthig erregt wird. Baut sich jedoch der Schütze selbst den Schirm, so ist es wesentlich, dass der Vogel diesen Bau nicht beobachtet; denn geschieht dies, so wird verdoppelte Vorsicht angewendet. Es ist daher rathsam, den Bau möglichst zu beschleunigen und dabei recht laut zu sprechen. Wenn dann die Anwesenden — fortwährend sprechend — sich entfernen und nur der Schütze im Schirme zurückbleibt, wird der Raubvogel gewöhnlich in wenig Minuten zur Stelle sein. Durchaus zu vermeiden ist es, dass der Schütze sich angesichts des kreisenden Vogels anders in den Schirm begiebt, als in völliger Deckung durch seine Begleiter.

[1]) Anmerkung. Die mehr oder weniger silbergraue Zeichnung der Iris zeigt ein besonders hohes Alter an, die mehr braune Zeichnung grössere Jugend.

[2]) Anmerkung. Der Ziesel, welcher die Hauptnahrung nicht allein dieses Adlers, sondern auch verschiedener anderer Raubvögel bildet, lebt in den vom Kaiseradler bewohnten Gegenden ausserordentlich zahlreich, so dass er zur Landplage wird.

blaugrau, an der Spitze schwarz, der Fang ist pommeranzengelb. Bei einem etwas jüngeren Vogel war die Iris bräunlichgoldgelb und die aus Punkten bestehende Fleckung des Auges besonders deutlich.

7. *Aquila pennata*, Zwergadler.

Die Beschaffenheit der Waldungen der Fruszka Gora liess im Voraus annehmen, dass der Zwergadler in ihnen horsten müsse, und diese Annahme erwies sich als richtig. Jedoch schien es, als ob der Vogel sehr einzeln vorkommt, da er während der ganzen Reise nur noch an drei anderen Orten und zwar unweit Apatins, oberhalb Czerevitz und in den Waldungen in der Nähe Kovils beobachtet wurde. Ein offenbar zusammengehöriges Paar, welches Erzherzog Rudolf kreisen sah, bestand aus einem lichten und einem dunklen Vogel. Da der ebengenannte Mitarbeiter den Zwergadler als regelmässigen Brutvogel des kaiserlichen Thiergartens bei Lainz, unweit Wien, kennen und lieben gelernt hatte, schonte er ein Paar, um Lebensbeobachtungen anzustellen:

„Es ward mir", sagt er, „während der Reise mehrmals die Freude zu Theil, *Aquila pennata* sowohl in den Auwäldern, als auch in den Landwäldern und in den Gebirgen der Fruszka Gora zu beobachten und zu erlegen. In den Auen bei Apatin kreiste auf nahe Schrotschussweite ein Zwergadlerpaar über mir umher; das kleinere Exemplar, offenbar das Männchen, trug das schöne weisse, und das grössere Weibchen das dunkelbraune Kleid. In der Fruszka-Gora bemerkte ich wieder ein Paar dieser Gattung, bei dem sich die Farben ebenso verhielten wie bei dem früheren. An einem Horste, welcher von den Jägern genau als der eines Königsweih gekannt wurde, erlegte ich ein prachtvolles Exemplar der *Aquila pennata* im lichten Kleide; erst auf mehrfaches Klopfen verliess es den inneren Raum des Horstes. Es war dies schon das zweite Mal, dass ich diesen kleinen Adler am Horste des rothen Milanes, jedesmal auf einer Buche erlegte; das erste Mal geschah es im Mai des Jahres 1876 im Wienerwalde bei Hüttendorf. Im Kovilerwalde fand ich in einem fälschlich als Schreiadlerhorst angegebenen Zwergadlerhorste ein brütendes Weibchen, im dunklen Kleide; das Männchen im lichten Kleide stand auf einem der unteren Aeste eines daneben stehenden Baumes."

„Ausserdem begegnete ich im Kovilerwalde noch mehren einzeln umherstreichenden Zwergadlern, meistens der lichten Farben-Varietät."

Homeyer bemerkt dazu: Vorstehende Beobachtungen bestätigenüber jeden Zweifel, dass die Färbung der Zwergadler eine Artverschiedenheit nicht begründet und wohl anzunehmen ist, dass die Mehrzahl der Männchen in Ungarn ein lichtes, die der Weibchen ein dunkles Kleid trägt. Ob dies überall so ist, bleibt noch zu beobachten. Von Herrn Ludwig Holtz erhielt ich von seiner südrussischen Reise drei beim Horste erlegte Zwergadler, dabei ein sehr dunkles schönes Männchen und ein lichtes Weibchen, letztes jedoch ein wenig dunkler als die ungarischen Männchen und alte Vögel aus Spanien.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
53	130	40	22	$3_{,4}$	$6_{,3}$	5
$53_{,7}$	132	$39_{,5}$	22	$3_{,2}$	$6_{,5}$	5

Iris röthlich braungelb, Wachshaut und Mundwinkel blassgelb, Zehen ebenso, Schnabel hornblau, mit schwarzer Spitze. Bei dem zweiten: Iris bräunlich goldgelb, an der Unterseite des Auges mit bräunlichen verschwommenen Punkten, Wachshaut und Mundwinkel citrongelb, Zehen mattcitrongelb, Schnabel hornblau, Spitze schwarz.

8. *Pandion haliaëtus*, Fischadler.

Der Fischadler zählt keineswegs zu den seltenen Brutvögeln des Gebietes, horstet aber, soweit wir in Erfahrung bringen konnten, nicht in den Auwäldern, sondern stets in den im Innern des Landes gelegenen ausgedehnteren Feldgehölzen. Von diesen aus besucht er während der Zugzeit alle grösseren und kleineren Wasserbecken des Landes und meidet, wie es scheint, die Donau so lange, als seine Jagd dort ergiebig ist. Im Vergleiche zu seinem sonstigen Auftreten zeigt er sich in Ungarn auffallend wenig scheu, nähert sich beispielsweise vorüberfahrenden Wagen bis auf Schussweite und lässt sich auch am Horste verhältnissmässig leicht berücken. Letzter stand im Keskenderwalde, woselbst mehre Paare nachbarlich[1]) brüten, ganz in gewohnter Weise auf den obersten Wipfelästen alter Eichen, hatte die übliche korbartige Gestalt, unterschied sich überhaupt in keiner Weise von der regelmässigen Bauart.

---

[1]) Anmerkung. Homeyer bemerkt dazu: Der Fischadler lebt geselliger als die meisten Raubvögel, indem die Horste nicht so selten ganz nahe bei einander stehen, ist auch in Norddeutschland beim Horste nicht so vorsichtig, wie die grossen Adler, so lange er nicht gestört wurde.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	61	168	51	$24_{,5}$	5	$6_{,3}$	5
Männchen:	57	160	49	22	$4_{,8}$	$5_{,8}$	$4_{,5}$

Iris citrongelb, Schnabel schwarz, an der Wurzel sowie die Wachshaut bleiblau, Füsse weisslich hornblau, Krallen schwarz.

9. *Circaëtus brachydactylus*, Schlangenbussard. (Schlangenadler).

Zwei Horste wurden aufgefunden, von denen sich der eine im Keskenderwalde, der andere in der Fruszka Gora befand; letzterer wurde vom Prinzen Leopold beobachtet. Wahrscheinlich kommt jedoch dieser Raubvogel öfter vor, als dies den Anschein hat, da er sich sehr still verhält und nur im Anfang der Brutzeit über dem Brutplatz — nach Art anderer Raubvögel — in hoher Luft schöne Kreise zieht, wie Homeyer dies in Pommern beobachtete. Derselbe sah unsern Vogel auch sehr spät am Abend noch in niederem Fluge in der Nähe seines Brutplatzes dahinstreichen, was in sofern auffallen muss, als Schlangen und Eidechsen zu später Tageszeit — bei schon eingetretener Dämmerung — nur in warmer Jahreszeit sichtbar sein möchten. [1])

Der im Keskenderwalde befindliche Horst stand nach der Beobachtung des Erzherzogs Rudolf und nach Homeyer später an Ort und Stelle niedergeschriebenen Notizen, nur etwa achtzig Schritt von einem Hauptgestelle, auf einer alten knorrigen, bis in die Krone dicht mit Epheu bewachsenen, oben breitästigen Eiche. Dieselbe war rings von jüngeren — etwa funfzigjährigen — Weissbuchen dicht umgeben, nahe über deren höchsten Spitzen der grosse Horst auf einem starken, oben im Winkel von 45 Grad vom Stamme ablaufenden Aste weitab von diesem und rings von Epheu umrankt stand.

Ueber das Betragen der Vögel bemerkt Erzherzog Rudolf:

„Als ich mich dem Horste näherte, war das Weibchen im innern Raume der Behausung, während das Männchen auf dem Gipfelaste eines nebenstehenden Baumes kauernd sass. Nach dem ersten erfolglos abgefeuerten Schusse kreisten die aufgescheuchten Vögel nur wenige Minuten über dem Platze; dann trennte sich das Weibchen vom Männchen und strich mit angelegten Flügeln sausenden Fluges zum Horste, um sich an den Baum auf eine sehr merk-

[1]) Anmerkung. Uebrigens deutet das sehr grosse Auge dieses Vogels auf solche Lebensart hin.

würdige Weise, anzuklammern, in welcher Stellung das tödtliche Blei den allzu dreisten Vogel ereilte."

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	70	179,8	56	29,5	5,5	8,5	5,6

Iris goldgelb, Schnabel und Wachshaut horngrau, Schnabel an der Spitze schwarz, Fusswurzel und Zehen weisslich horngrau.

Das aus dem Horste genommene Ei weicht in sofern von der gewöhnlichen Eiform dieses Vogels ab, als dasselbe nicht so rund, sondern weit spitzer und gestreckter ist.

10. *Buteo vulgaris*, Bussard.

Wie überall ist der Bussard auch in Ungarn verbreitet, jedoch nicht so häufig, wie in vielen Wäldern Deutschlands, wo er gewöhnlich zahlreicher lebt, als alle übrigen Raubvögel zusammengenommen. Es wurden gelegentlich drei Stück erlegt, wahrscheinlich alles Weibchen.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
55,4	135	42,5	23	3,7	6,8	4,1
52,5	131	43	23	3,8	7,3	4
51	132	41	23	4	7	3,8

11. *Pernis apivorus*, Wespenbussard.

Obwohl wir den Wespenbussard einigemal beobachteten, so am 24. April in der Gegend von Apatin und am 2. Mai in der Nähe von Futtak, wurde doch kein Vogel erlegt und eben so wenig ein Horst gefunden.

12. *Falco lanarius*, Würgfalk.

In unserem ganzen Beobachtungsgebiete ist der ständig vorkommende grosse Edelfalk nicht der Wander-, sondern der Würgfalk. Ersteren haben wir nirgends zu Gesichte bekommen, letzteren oft beobachtet und zwar eben so wohl in der Fruszka-Gora wie in den Auwäldern. Auf einem am 14. April in der Nähe von Wien unternommenen gemeinschaftlichen Jagdausfluge fanden wir in den Donauauen unfern Aspern ein Paar Würgfalken, offenbar am Brutplatze, von denen das Männchen beim Verfolgen einer Taube durch den ziemlich dichten Hochwald, aus grosser Entfernung, vom Kronprinz Rudolf erlegt wurde. Schon vier Tage später war dasselbe ersetzt.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass der Würgfalk von Wien an donauabwärts überall in den Auen und anderen passenden Localitäten vorkommt.

Dem geübten Blicke eines scharfen Beobachters fällt es nicht

schwer, den Würgfalken mit Sicherheit anzusprechen, beziehentlich ihn mit Bestimmtheit vom Wanderfalken zu unterscheiden. Das Flugbild beider verwandten Arten ist doch ein wesentlich verschiedenes: Der Leib des Würgfalken erscheint gestreckter, der Flügel länger und spitzer, jedoch der Arm- und Schulterschwingentheil merklich breiter als beim Wanderfalken. Es ist schwer diese Unterschiede mit Worten wiederzugeben; dass sie aber vorhanden sind, bewies die übereinstimmende, sicher ausgesprochene Meinung von Brehm und Homeyer beim Erblicken des jagenden Falken über die Art desselben. Nicht ganz stimmen beide Beobachter über die Fluggewandheit des Würgfalken im Vergleiche zum Wanderfalken überein.

Brehm glaubt den Flug des Würgfalken besser mit dem Lerchenfalken als mit dem Wanderfalken vergleichen zu können, meint auch, dass der Würgfalk schneller, gewandter und wahrscheinlich kühner sei, als der Wanderfalk; Homeyer will nach der kurzen Beobachtung des Würgfalken nicht mit voller Sicherheit aussprechen, ob diesem oder dem Wanderfalken der Preis zu ertheilen sei, glaubt jedoch den Wanderfalken für mindestens eben so schnell, gewandt und kühn halten zu müssen als den Würgfalken.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	48	88	24	$12{,}_{7}$		$7{,}_{5}$	

Iris dunkelbraun, Füsse bläulichgelb.

13. *Falco subbuteo*, Baumfalk.

Den Baumfalken fanden wir auf unserer Reise nur sehr einzeln. Die grossen Wälder der Donau-Niederungen sagen ihm auch meist wenig zu, und die kleineren Gehölze der Umgegend besuchten wir nur gelegentlich. Es wurde kein Horst beobachtet und nur ein sehr schönes altes Männchen erlegt.

Einen Baumfalken beobachtete Erzherzog Rudolf unter eigenthümlichen Umständen. Auf einer hochstämmigen Eiche in den Auwaldungen der Herrschaft Bellye stand ein ziemlich grosser Horst, dessen Bewohner der Förster bisher niemals hatte genau bestimmen können. Auf den ersten Blick hin hätte man den Horst für die Behausung eines Mäusebussards halten mögen. Ein Schlag an die Rinde des Stammes trieb einen Lerchenfalken weg, welcher von dem Beobachter angeschossen, leider aber nicht aufgefunden werden konnte. „Es schien mir unfasslich," bemerkt Erzherzog Rudolf, „dass dieser so grosse Bau einem so kleinen Vogel zur

Wohnung dienen sollte. Auch der Jäger meinte, dass der Raubvogel, den er sonst hier bemerkt hatte, viel mächtiger sei. Aus diesem Grunde beschloss ich, unter dem Horste mich zu verstecken, und schickte den Jäger auf die Waldblösse zurück. Nach einiger Zeit strich ein Würgfalk hoch über mich weg. Schon hoffte ich, dass dieser seltene Räuber der Bewohner des Nestes sein möge; doch nach einigen Secunden war er meinen Blicken entschwunden. Wenige Minuten später erschien rechts von mir, niedrig zwischen den Zweigen der nächsten Bäume, ein ziemlich bedeutender Raubvogel fast von der Grösse eines Mäusebussards, strich aber so rasch zum Horste, dass ich nicht Zeit hatte, ihn genau zu erkennen. Bevor er sich einschwingen konnte, verwundete ihn mein erster Schuss. Langsam senkte er sich zwischen den Stämmen der Bäume der Erde zu und verschwand meinen Blicken in einem dichten Gebüsche. Alles wurde nun genau abgesucht, Staude für Staude; doch das hohe Riedgras vereitelte unsere Bestrebungen. Dieser Unfall that mir sehr leid; denn es wäre erstens von hohem Interesse gewesen, zu wissen welcher Gattung dieser grössere Raubvogel angehöre und welcher Grund den kleinen Lerchenfalken in dessen Horst getrieben hatte. Ich kann mir diese Erscheinung in keiner Weise erklären. So viel ich erkennen konnte, hatte ich es mit einem Zwergadler zu thun, bin jedoch nicht im Stande, diese Vermuthung zu bekräftigen.“

Geschlecht:	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	$32_{,2}$	75	$14_{,8}$	14	2	3	$3_{,5}$

Iris dunkelbraun, Augenrand und Augengegend, Wachshaut und Füsse hochcitrongelb, Schnabel hornblau, an der Spitze schwarz, Nägel schwarz.

14. *Falco tinnunculus*, Thurmfalk.

Nicht seltener Brutvogel des ganzen Beobachtungsgebietes, bevorzugt der Thurmfalk doch, wie zu erwarten, weiter im Lande gelegene Feldgehölze. Zahlreich, doch wohl noch theilweise auf dem Zuge trafen wir ihn in der Herrschaft Bellye, auf dem Rückwege vom Keskenderwalde, woselbst er die Bäume an der Strasse zu seinen Warten gewählt.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	33	$72_{,5}$	24	16	2	4	$2_{,8}$
Männchen:	—	$72_{,5}$	$23_{,5}$	—	$1_{,9}$	4	3
Männchen:	33	73	$23_{,5}$	$16_{,5}$	2	$3_{,8}$	$2_{,9}$
Weibchen:	34	75	$23_{,5}$	18	2	$4_{,1}$	$3_{,2}$

Iris nussbraun, Schnabel hornblau, an der Spitze schwärzlich; Wachshaut, Mundwinkel und nackte Stelle am Auge wachsgelb; Füsse trüb wachsgelb; Krallen schwarz.

15. *Falco vespertinus*, Rothfussfalk.

Während wir in der Fruszka Gora Geier und andere grosse Horstvögel beobachteten, wurde von einem der Jäger des Grafen Chotek ein Rothfussfalk erlegt, und zwar aus einem auf zweihundert Stück geschätzten Fluge, welcher langsam donauabwärts zog und im Wesentlichen die Richtung der das Ufer begleitenden Strasse einhielt, wo die einzelnen Vögel bald kreisend jagten, bald auf den Bäumen am Wege ausruhend sich niederliessen. Einen Tag später traf Prinz Leopold noch einen Flug an und verwundete einen Rothfussfalken, vermochte ihn jedoch nicht aufzufinden.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	31	72	$23{,}_5$	14	$1{,}_8$	$2{,}_7$	$2{,}_6$

Iris dunkelbraun, Schnabel hellbleiblau mit schwarzer Spitze und hochgelber Wurzel, Wachshaut, Mundwinkel, nackte Augenkreise und Füsse lebhaft mennigroth, Krallen schwarz.

16. *Falco cenchris*, Röthelfalk.

Unter den Rothfussfalken befanden sich auch mehrere, dem betreffenden Jäger wohlbekannte Röthelfalken, welche, wie immer, mit den Verwandten zusammenhielten. Erlegt wurde keiner der schmucken Vögel.

17. *Astur palumbarius*, Habicht.

Obwohl wir den Habicht nicht tagtäglich zu Gesichte bekamen, dürfen wir doch mit Bestimmtheit annehmen, dass er keinem Theile unseres Beobachtungsgebietes fehlt; er findet in ihm überall zusagende Wohn- und Horstplätze und ebenso reichliche Beute. Die Horste, welche wir besuchten, befanden sich ausnahmslos in den Feldgehölzen des linken Ufers; Habichte wurden jedoch auch im Keskenderwalde beobachtet und werden unzweifelhaft dort horsten. Homeyer bemerkt dazu: Wiederholt habe ich zwar Männchen und Weibchen beim Horste, oft kurz nacheinander erlegt, jedoch bisher stets zuerst das Weibchen. Es war mir daher sehr interessant, in einem Walde bei Futtak zuerst das vom Horste abfliegende sehr kleine alte Männchen zu erlegen. Das Weibchen zeigte sich auch bald, war jedoch so scheu, dass es sich nicht nahe kommen liess.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	60	117	$35_{,4}$	28	$3_{,5}$	$5_{,3}$	$5_{,1}$
Männchen:	$53_{,5}$	$101_{,5}$	31	$22_{,5}$	$2_{,8}$	$6_{,8}$	$4_{,5}$
Männchen:	53	102	$31_{,5}$	$23_{,5}$	3	$7_{,2}$	5
Weibchen:	$60_{,5}$	114	35	$27_{,5}$	4	6	6

Iris rothgelb, Füsse und Wachshaut citrongelb, Nägel schwarz.

18. *Nisus communis*, Sperber.

Den Sperber sahen wir auffällig selten, ja in den Auwäldern fast gar nicht. In der Nähe des Keskenderwaldes machte einer mit Erfolg Jagd auf eine der wenigen Lerchen. Im Walde von Kupincua, an der Save, fand ihn Landbeck zahlreich.

19. *Milvus ater*, Schwarzer Milan.

Unzweifelhaft der häufigste aller Raubvögel des ganzen Gebietes ist der schwarze Milan. Er begrüsste uns bereits mitten in der Stadt Pest und wurde fortan tagtäglich und allerorten, am häufigsten aber doch überall in unmittelbarer Nähe der Donau beobachtet. Hier in den Auwaldungen stand auch regelmässig sein Horst auf schwächeren oder stärkeren Bäumen in sehr verschiedener Höhe und eben so verschiedenen Stellungen im Baume, wie dies mit den Verhältnissen an anderen Orten auch ganz übereinstimmt. Alle Milane, welche wir am Horste beobachteten, sassen noch brütend auf Eiern, und zwar einzelne so ungewöhnlich fest, dass wir den Horst beschiessen mussten, um sie überhaupt aufzutreiben. Alle Beobachtungen, welche Erzherzog Rudolf über die Lebensweise gesammelt und in Brehm's „Thierleben" (zweite Auflage, Band IV, Seite 690) niedergelegt hat, wurden vollkommen bestätigt, so dass wir auf das dort Gesagte verweisen dürfen.

An der Donau, und der ungarischen Umgegend, gehört der schwarze Milan wohl zu den unzweifelhaft nützlichen Vögeln. Wie überall lebt er vorzugsweise von todten Fischen und vom Aase, auch daneben von Fröschen. Lebende Thiere der höheren Klassen greift er wohl sehr selten an und wird deshalb neben den Geiern für die Gesundheitspolizei wichtig. Wenn schon in Norddeutschland es öfter vorkommt, dass mehre Horste nahe bei einander stehen, so ist dies in Ungarn noch weit öfter der Fall und zeigt sich der schwarze Milan auch hierin als ein geselliger Vogel. Wenn er aber auch ungewöhnlich fest brütet, so ist er deshalb durchaus nicht zu den dummen Vögeln zu rechnen. In den von uns besuchten Gegenden hat er keinerlei Nachstellungen zu ertragen, und sein Zutrauen zu dem Menschen ist wohl begründet. Anders

ist dies in andern Gegenden, wo er einmal gestört, Beweise grosser Vorsicht und Klugheit giebt. Aber auch in Ungarn war sein Benehmen sehr verschieden, und manche bereits mehrmals gestörte Vögel waren ebenso vorsichtig wie in Norddeutschland.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	$55_{,4}$	137	44	$25_{,5}$	$3_{,7}$	5	4
Weibchen:	58	145	$46_{,6}$	28	$3_{,8}$	$5_{,2}$	$4_{,3}$
Weibchen:	57	136	$45_{,5}$	$26_{,5}$	4	$5_{,5}$	$3_{,5}$
Weibchen:	$58_{,5}$	141	$46_{,8}$	$28_{,3}$	$4_{,3}$	$5_{,5}$	4
Weibchen:	58	142	46	$27_{,2}$	$3_{,7}$	$5_{,2}$	$3_{,7}$
Weibchen:	59	145	47	29	$3_{,6}$	5	$3_{,5}$
Weibchen:	59	145	$45_{,5}$	27	$3_{,7}$	5	4
Weibchen:	58	142	46	28	$3_{,5}$	$4_{,7}$	4
Weibchen:	59	144	48	$28_{,5}$	$3_{,5}$	5	$3_{,7}$

Iris schwefelgelb, beim Weibchen mit gewässerten bräunlichen Flecken, Schnabel schwarz, Wachshaut und Mundwinkel citrongelb, Füsse chrom- oder pommeranzengelb, Nägel schwarz.

20. *Milvus regalis*, Königsmilan — Königsweih.

Ungleich seltener als der schwarze Milan tritt der verwandte Königsweih oder Königsmilan auf. Ihn sahen wir nur einzeln oder paarweise, fanden auch keinen Horst, und es ist daher möglich, dass die wenigen von uns beobachteten Vögel in diesem Jahre überhaupt nicht brüteten.

Weiter die Donau abwärts wird er immer zahlreicher und kommt in der Dobrudscha ausserordentlich häufig vor, unter Verhältnissen, welche denen Ungarns ähnlich sind.

21. *Circus cyanus*, Kornweihe.

Wir sahen diese Weihe nur ganz gelegentlich ein- oder zweimal; auch Landbeck giebt dieselbe als für Syrmien selten an. In den Fluren Ungarns soll sie nicht selten sein.

22. *Circus cineraceus*, Wiesenweihe.

Da wir keine Feldweihe erlegten und diejenigen, welche wir bemerkten, immer nur aus sehr bedeutender Entfernung zu sehen bekamen, sind wir ausser Stande, mit Sicherheit anzugeben, ob wir neben der Kornweihe auch die Wiesenweihe oder nur die eine oder die andere gesehen haben. Nach den eingehenden Beobachtungen Erzherzog Rudolf's, welche in Brehm's „Thierleben" (zweite Auflage, Band IV, Seite 701 ff.) veröffentlicht wurden, tritt in den Auen der Umgegend von Wien die Wiesenweihe viel häufiger auf als die Kornweihe, und wir können daher unter Berück-

sichtigung des Verbreitungskreises beider Arten wohl mit Sicherheit annehmen, dass donauabwärts dasselbe der Fall ist.[1])

23. *Circus aeruginosus*, Rohrweihe.

Alle Sümpfe, Brüche und mit Rohr bestandene Seen Ungarns gewähren der Rohrweihe so vorzügliche Aufenthaltsplätze, dass sie geeigneten Ortes keinem Theile unseres Beobachtungsgebietes fehlt und an besonders günstigen Stellen häufig auftritt. Ein schwimmender Horst von ihr wurde am 3. Mai von Brehm in dem grossen Sumpfe oberhalb Kovils gefunden. Derselbe stand, wie hier gewöhnlich, im alten Rohre und schien erst durch das Hochwasser gehoben worden zu sein. Obwohl bereits fünf Eier in demselben lagen, schleppte das Weibchen noch eifrig lange Rohrstengel herbei und bemühte sich, dieselben nach Thunlichkeit zu ordnen. Einen ähnlichen schwimmenden Horst mit nur einem Ei fand Homeyer am 5. Mai im Sumpfe Hullo auf altem zusammengetriebenen Rohr, über zwei Meter tiefem Wasser. Hinsichtlich des Auftretens und der Lebensweise verweisen wir auf die eingehende Schilderung Erzherzog Rudolf's in Brehm's „Thierleben" (zweite Auflage, Band IV, Seite 705 ff.).

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	55	136	43	$24{,}_5$	$3{,}_8$	$8{,}_5$	5

Iris hellgelb, Schnabelwurzel und Wachshaut hornblau, Schnabelspitze schwarz, Füsse hellgelb, Krallen schwarz.

24. *Bubo maximus*, Uhu.

Fast möchte man annehmen, dass der Uhu die häufigste Eule unseres Beobachtungsgebietes ist. Keine andere seiner Familien-Verwandten wurde so häufig gesehen und erlegt als er, keine auch erschien so wenig wählerisch hinsichtlich ihrer Aufenthaltsorte. Die alte Regel, dass reichliche Nahrung und die Leichtigkeit solche zu gewinnen, Vögel an einen bestimmten Ort fesselt, und dass sie dann in derartigen Gebieten meist häufig auftreten, bestätigt sich auch in diesem Falle. Den uns begleitenden Jägern waren mehrere Horste bekannt; wir fanden Uhus aber auch zufällig auf, beim Durchstreifen der Waldungen. Einer von ihnen, welcher am 25. April von Prinz Leopold erlegt wurde, sass auf einem Aste

[1]) Anmerkung. Nach den Beobachtungen früherer Reisenden kommt die Wiesenweihe weiter östlich zahlreich vor und mit ihr auch gar nicht selten die Steppenweihe als Brutvogel. Uebrigens mochte auch der hohe Wasserstand dazu beitragen, diese Vögel die von uns besuchten Gegenden meiden zu heissen.

unter dem nicht bewohnten Horste eines Seeadlers [1]) so fest, dass er das Zusammenklatschen der Hände nicht beachtete, sich daher ohne Weiteres unterlaufen liess und im Sitzen herabgeschossen wurde. Ein anderes Paar hatte zum Horste, und somit auch zu seinem Wohnsitze, eine höchstens fünfzehn Meter hohe, steil abfallende Erdwand gewählt, deren Fuss ohne die geringste Anstrengung erreicht, und deren oberer Rand eben so leicht begangen werden konnte. Weinberge umgaben die Abrutschung, und gerade während der Nistzeit waren die Bauern ringsum beschäftigt gewesen, ohne den Uhu, dessen Horst sie wussten, zu vertreiben, freilich hatten sie ihn weder belästigt noch behelligt. [2]) Wenn diese Horststelle als eine ungewöhnliche bezeichnet werden muss, so ist es eine andere, welche Erzherzog Rudolf besuchte, in noch höherem Grade. [3]) In einem Auwalde unweit der Stadt Apatin hatte das Uhupaar die Höhlung eines sehr starken wagerechten Astes zum Brutplatze erwählt, und das brütende Weibchen sass hier so tief im Innern, dass es von aussen nicht bemerkt werden konnte, wusste sich auch in der Brutkammer trotz einer echten Höhleneule zu benehmen und so geschickt und rasch das Freie zu gewinnen, dass es beim Abtreiben glücklich entkam. In zwei von unseren Steigern ausgenommenen Horsten lagen je drei Junge, welche sämmtlich noch das Dunenkleid trugen.

In den Augen der ungarischen und serbischen Förster gilt der Uhu keineswegs als besonders schädlicher Raubvogel. Man behauptet, dass er sich vorzugsweise von Zieseln ernährt, und macht wegen eines etwaigen Uebergriffes auf dieses oder jenes Jagdthier wenig Aufhebens, lässt ihn daher ziemlich ungestört gewähren und nimmt höchstens auf Verlangen seine Jungen, um diese donauaufwärts zu verkaufen. Dass in Ungarn die Vögel den Uhu weit

[1]) Anmerkung. Es wäre möglich, dass dieser Horst vom Uhu zum Brutplatz erwählt war, vielleicht, nachdem seine erste Brut umgekommen.

[2]) Anmerkung. Homeyer bemerkt hierzu: Der Uhu ist auch in Pommern in der Wahl seiner Brutplätze oft recht unvorsichtig. So fand ich einstmals ein Weibchen im hohen Kieferwalde hinter einem ganz kleinen Wachholderbusch auf zwei Eiern an der Erde sitzend, fast ohne jegliche Unterlage und an einer Stelle, wo eine Schafheerde täglich in einer Entfernung von dreissig Schritt vorüberkam. Der Vogel liess sich bis auf wenige Schritte nahe gehen, und die stark bebrüteten Eier bewiesen die Dauer dieser Zustände.

[3]) Anmerkung. Eines ähnlichen Falles erwähnt Landbeck bei Gelegenheit seiner ungarischen Reise.

weniger verfolgen als anderswo, und zwar wohl theils aus dem Grunde, weil sie sich bei seinem häufigen Auftreten an ihn gewöhnt haben, theils vielleicht, weil er in der That mehr den Zieseln, als den Vögeln nachstellt, wurde bereits (Seite 33) erwähnt.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	62,5	155	45	25,5	5,5	7,5	6,7
Weibchen:	77	176	45	28	6	7,5	7,7

Iris röthlich goldgelb, Schnabel und Krallen schwarz.

25. *Syrnium aluco*, Waldkauz.

Wahrscheinlich ist auch der Waldkauz an der mittlern Donau nirgends selten, doch ist wohl sehr erklärlich, dass bei seiner am Tage stillen Lebensweise er sich der Beobachtung entzog. Der einzige, welcher von Brehm erlegt wurde, ein altes Weibchen mit noch nicht wieder befiedertem, grossem Brutflecke, gelangte am 24. April in unsere Hände; drei Junge wurden einige Tage später ausgenommen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	43	100	29	18	3,5	4,9	3,5

Iris dunkelbraun, Schnabel bläulich hornweiss, nach der Spitze zu rein hornweiss, Krallen an der Spitze dunkelhornbraun, nach der Wurzel zu hornweiss.

26. *Syrnium uralense*, Habichtseule.

Während unseres kurzen Aufenthalts in der Fruszka Gora bemühten wir uns vergeblich, die Habichtseule zu Gesichte zu bekommen oder ihren Horst aufzufinden; dass sie jedoch zu den ständigen Bewohnern des Gebirges zählt, unterliegt, nach den Aussagen der dortigen Förster und Waldläufer, keinem Zweifel. Die einen wie die anderen kannten sie sehr wohl, beschrieben sie uns mit hinlänglicher Genauigkeit und gaben an, dass sie ausnahmslos in Baumhöhlungen horste.[1])

27. *Cuculus canorus*, Kukuk.

Der Kukuk, dessen Ruf wir zuerst am 15. April in den Donauauen bei Wien vernommen hatten[2]), zählt zu den häufigsten Vö-

[1]) Anmerkung. Landbeck fand den Steinkauz (*Glaucidium noctua*) in Sirmien ziemlich gemein, den Rauchfusskauz (*Glaucidium dasypus*) an der Save nicht selten, die Schleiereule (*Strix flammea*) einzeln in den Dörfern und die Wandohreule mehr in den Nadelwäldern höherer Gebirge, selten in den Ebenen der Save. Uns ist von diesen Eulen keine zu Gesichte gekommen.

[2]) Anmerkung. Bereits einige Tage zuvor hatte Kronprinz Rudolf ihn auf einem Jagdausfluge gehört.

geln unseres Beobachtungsgebietes und macht, wie überall, keinen Unterschied zwischen den Waldungen der Höhe oder der Tiefe, den Auwäldern und den Feldgehölzen. Schon am 23. April und fortan während der ganzen Zeit unserer Reise rief er mit vollem Feuer.[1])

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	35,5	62	22	17	2,5	1,8	2,4
Männchen:	36	63,3	22,5	18,5	2,3	1,9	2,3
Männchen:	33,5	59,4	21,2	16,2	2,2	2,3	2,2

Iris citrongelb, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Unterschnabel und Rand des Oberschnabels hellhornbraun, Mundwinkel und Füsse chromgelb, Nägel weisslich hornbraun.

28. *Alcedo ispida*, Eisvogel.

Dem Eisvogel bietet die mittle Donau wenig geeignete Stellen zur Ansiedelung, und er zählt deshalb zu den seltenen Erscheinungen. Während der ganzen Zeit wurde er nur ein einziges Mal, und zwar an einer mit Stauwasser angefüllten Ausschachtung, beobachtet; in der einen Wand derselben befand sich auch, nicht sehr günstig, seine Nisthöhle.

29. *Merops apiaster*, Bienenfresser.

Am 15. April besuchten wir die in der Nähe von Wagram, also in Niederösterreich, gelegenen Niststätten des Bienenfressers, welche noch vor einigen Jahren regelmässig bevölkert waren, nunmehr aber verlassen sind. Auf unserer Reise sahen wir Bruthöhlen erst in der Nähe von Czerevitz, zur Zeit jedoch noch ohne ihre Bewohner, da deren Ankunft in Süd- und Mittelungarn kaum vor Ablauf des ersten Drittels des Mai zu erfolgen pflegt.[2]) Ein einziger Vorläufer der Ankömmlinge wurde am 1. Mai vom Jäger Beck gesehen. Später belebten, wie uns Graf Rudolf Chotek mittheilt, die schönen Vögel die Umgegend von Czerevitz in Menge. Ihre Nisthöhlen befinden sich dort in senkrechten Wänden und Abrutschungen nicht unmittelbar an der Donau, sondern tiefer im Lande an den Ufern, welche der Strom bespülte, bevor der starke Durchbruch bei dem eisernen Thor erfolgt war, zur Zeit, als er

[1]) Anmerkung. Vergleiche was in der Schlussbemerkung gesagt.

[2]) Anmerkung. Im April vorigen Jahres wurde auf der Stolper Feldmark bei einem kleinen Gebüsche ein Bienenfresser erlegt, der sich sehr munter zeigte, obgleich während der Nacht noch ein leichter Schneefall gekommen war. Homeyer.

hier noch den grossen Süsswassersee Mare dulce bildete und fast das ganze Tiefland von Pannonien bedeckte. Ende Juli waren, nach gefälliger Mittheilung Chotek's, die Jungen bereits halb ausgewachsen.

30. *Coracias garrula*, Blaurake.

Die Auwaldungen sind wegen der häufigen Ueberschwemmungen für die Blaurake nicht oder wenig geeignet, desto mehr die Feldgehölze, welche ihnen in nächster Nähe ihre Nahrung in Cicaden und anderen Insecten bieten, was in den Niederungen durch die häufigen und andauernden Ueberschwemmungen unterbrochen wird. Zahlreich beobachteten wir sie während der Fahrt vom Keskenderwalde zur Donau, auf Bäumen im Felde und am Wege.[1])

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
	$32{,}5$	$62{,}5$	$19{,}5$	$11{,}8$	$2{,}8$	$1{,}9$	$2{,}2$
	$32{,}5$	$63{,}5$	$19{,}8$	$12{,}7$	$2{,}8$	$1{,}9$	$2{,}3$
	♀	$66{,}5$	20	$12{,}5$	$2{,}8$	2	$2{,}5$
	♂	$65{,}6$	$20{,}5$	13	$2{,}7$	2	$2{,}3$
	$33{,}8$	$65{,}3$	19	$12{,}5$	—	2	$2{,}3$

Iris umbrabraun; Füsse horngelb; Schnabel schwarz.

31. *Caprimulgus europaeus*, Ziegenmelker.

Der Ziegenmelker gehört innerhalb unseres Beobachtungsgebietes vielleicht nur den Feldgehölzen, vielleicht noch der Fruszka Gora an. Kronprinz Rudolf erlegte am 26. April einen, welcher auf freiem Felde am innern Saume der Auwaldungen sass. Der Paarungsruf wurde von uns nicht vernommen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
	28	$59{,}5$	$20{,}7$	$14{,}4$	$0{,}8$	2	$1{,}7$

Iris dunkelbraun; Augenrand gelblich; Schnabel schwarz; Füsse hornbraun mit weisslichen Schildrändern; Nägel schwarz.

32. *Cypselus apus*, Mauersegler.

In den ersten Tagen unserer Reise schien auch in Ungarn der Mauersegler noch nicht eingetroffen zu sein; dagegen umflog er am 4. Mai in namhafter Menge die Mauern und höher gelegenen Gebäude der Festung Peterwardein.

33. *Picus martius*, Schwarzspecht.

Der Schwarzspecht soll Standvogel der Fruszka Gora sein. Brehm glaubt ihn gehört zu haben, auch die Förster und Wald-

[1]) Anmerkung. Wahrscheinlich noch auf dem Zuge. Es konnten von Kronprinz Rudolf fünf Stück vom Wagen erlegt werden.

läufer wollen ihn kennen. Gesehen wurde keiner. Auch Landbeck hat ihn nicht daselbst gesehen.

34. *Picus viridis*, Grünspecht.

Obwohl in allen Waldungen unseres Beobachtungsgebietes vorkommend, zählt der Grünspecht doch nicht zu den häufigen Arten seiner Familie, findet sich vielmehr immer nur sehr vereinzelt.

35. *Picus canus*, Grauspecht.

Brehm hat auch diesen Specht gehört. Gesehen, oder gar erlegt, wurde keiner. Landbeck nennt ihn selten, und dies erklärt sich auch wohl, wie beim Grünspecht und Wendehals, durch den Mangel der Ameisen.

36. *Picus major*, Buntspecht.

Auch an der mittlen Donau ist der Buntspecht die häufigste Art seiner Familie und überall zu finden, wo es für ihn geeignete Bäume giebt. Besonders zahlreich tritt er im Keskenderwalde und in der Fruszka Gora auf; aber auch in den Auwaldungen und anderen Feldgehölzen sahen und hörten wir ihn tagtäglich.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
$23_{,5}$	$42_{,5}$	$12_{,5}$	$8_{,5}$	3	$2_{,1}$	$1_{,9}$
24	$43_{,2}$	$13_{,3}$	8	$2_{,4}$	2	$1_{,5}$

Iris rothbraun, Schnabel schwarz, an der Unterseite bläulich, nach der Wurzel zu in Hornweiss übergehend, Füsse schwarz, an den Gelenken und Schildrändern weisslich, Nägel schwarz, hornweiss überlaufen.

37. *Picus minor*, Kleinspecht.

Brehm hat bereits im „Thierleben“ ausgesprochen, dass der Charakterbaum des Kleinspechts die Weide ist. Auf unserer Reise fanden wir dies im vollsten Umfange bestätigt. In den Auwaldungen war der Kleinspecht überall eine gemeine Erscheinung, und wenn wir ihn wirklich einmal nicht zu sehen bekamen, bekundeten uns unzählige Löcher in halb vermorschten Bäumen sein Vorhandensein. Homeyer bemerkt hierzu: Für die mit Weichhölzern bewaldeten Niederungen grosser Ströme mag dies richtig sein, um so mehr, als sowohl am Ob wie an der Donau die Buche fehlt. In Deutschland, namentlich im Norden, ist nach meinen vieljährigen Beobachtungen einzig oder doch fast ausschliesslich die Rothbuche der Baum, in welchem der Kleinspecht seine Bruthöhle anlegt. Hier sind es jedoch stets halb vermorschte Stellen, an welchen der kleine Vogel einschlägt und die es ihm ermöglichen, sich eine Nesthöhle zu meisseln. Gesundes Holz — auch nicht bei Weichhölzern —

habe ich ihn nie angreifen sehen. Uebrigens ist der Zwergspecht auch in Pommern durchaus nicht selten, nur hält er sich stiller als andere Spechte und wird deshalb und bei seiner geringen Grösse leicht übersehen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	15,5	28	8,5	5,5	1,8	1,4	0,9

Iris gelblich rothbraun, Schnabel bleiblau, an der Firste und an der Spitze schwärzlich, Füsse bleigrau, Sohlen gelbbräunlich; Nägel schwarz.

38. *Jynx torquilla*, Wendehals.

Der Wendehals kommt in den von uns besuchten Gegenden sehr einzeln vor, und dies erklärt sich auch theils durch den Mangel an Ameisen, theils durch den Mangel der Obstgärten mit alten hohlen Bäumen in der Umgebung der Dörfer. In den Donauauen findet er, schon der häufigen Ueberschwemmungen wegen, noch weniger die ihm passenden Oertlichkeiten.

39. *Luscinia vera*, Nachtigall.

Mit Bestimmtheit hatten wir erwartet, in den von uns besuchten Gegenden auch dem Sprosser zu begegnen; immer und überall aber fanden wir nur die Nachtigall. Auf der Insel Adony glaubten wir erstern zu hören; als wir jedoch den schlagenden Vogel erlegt hatten, entpuppte sich derselbe als der Zweischaller[1]), beziehentlich als eine Nachtigall, welche sprosserähnlichen Schlag hat. In den Weidedickichten an den Ufern und auf den Inseln der Donau war übrigens dieser Zweischaller eben so wenig häufig als die eigentliche, nach Schlag und Wesen unverkennbare Nachtigall. Letzter Gebiet begann erst auf der Höhe des Ufers. Hier belebte sie die ganze Gegend. Jeder grössere geeignete Busch beherbergte ein Paar, und das Wohngebiet des einen stiess unmittelbar an das des anderen. Alle Oertlichkeiten aber, mochten sie auch von Nachtigallen noch so reich belebt sein, wurden überboten durch die Fruszka Gora. Hier begrüsste uns allüberall aus

[1]) Anmerkung. Auch Landbeck fand vor vierzig Jahren in den von uns besuchten Gegenden die Nachtigall vorwiegend vertreten und erwähnt des Sprossers, als nur einzeln vorkommend, ohne ausdrücklich zu sagen, dass er ihn in Händen gehabt. Es wäre daher denkbar, dass Landbeck sich durch den Schlag des Zweischallers habe täuschen lassen und, wie wir, nur die Nachtigall gefunden habe.

Der Sprosser kommt in den Gebirgen des Nordens und Ostens von Ungarn zahlreich vor und lebt — wenn überhaupt — in den von uns besuchten Oertlichkeiten gewiss sehr ausnahmsweise.

vielen Kehlen der Nachtigallenschlag; hier übertönte derselbe, namentlich in den Vorbergen jeden anderen Vogelgesang, und nur im eigentlichen Hochwalde kamen neben ihm auch Finken und Singdrosseln, Amsel, Rothkehlchen und Waldlaubsänger mit ihren Liedern zur Geltung. Den Feldhölzern fehlte die Nachtigall eben so wenig wie dem Auen- und dem Bergwalde, war jedoch in ihnen bei weitem nicht so häufig als in letztem. Leicht würde es gewesen sein, eine grosse Zahl von Nachtigallen zu erlegen, doch liessen wir ihnen gänzliche Schonung angedeihen, was wir jetzt allerdings bedauern müssen, indem uns der Vogel des Südens zur Vergleichung mit dem Zweischaller fehlt.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	17,5	26,5	8,5	7,2	1,2	2,7	1,6

Iris dunkelbraun, Oberschnabel braun, Unterschnabel und Ränder des Oberschnabels röthlich hornweiss, Füsse graulich fleischfarben.

40. *Erithacus rubecula*, Rothkehlchen.

Das freundliche Rothkehlchen verlangt so unbedingt trockenen Grund unter den Bäumen, dass es die Auwälder des unteren Theiles der mittleren Donau meidet. Dagegen lebtes häufig in den Feldgehölzen und in sehr namhafter Anzahl in den Waldungen der Fruszka Gora.

41. *Ruticilla phoenicurus*, Gartenrothschwanz.

Unserm Beobachtungsgebiete fehlt der Gartenrothschwanz wohl nirgends; wenigstens beobachteten wir ihn eben so wohl in allen Waldungen wie in den Obstpflanzungen oder in Weinbergen, in deren Nähe einige höhere Bäume stehen. Selten konnte man ihn nicht nennen; häufig trat er eben so wenig auf. Sein Sippenverwandter, der Hausrothschwanz, wurde nicht wahrgenommen.[1])

42. *Monticola saxatilis*, Steinröthel.

Erst in den Weinbergen, welche die Vorgebirge der Fruszka Gora bedecken, begegneten wir dem Steinröthel. Die Ebene meidet er auch hier; denn Berge mit steil abfallenden Gehängen und, an Stelle zu Tage tretender Felsen, wenigstens Weinbergsmauern sind Bedingung für sein Auftreten. Sieht er diese Vorbedingung erfüllt, so kann ihm schon ein Weinberg genügen, welcher ein sanft geneigtes Gelände bedeckt und ausser einer roh übereinander geschichteten Mauer keinen Stein aufweist. In einer geeigneten Ritze oder Höhlung dieser Mauer wird er sein Nest anlegen; zu Sing-

[1]) Anmerkung. Auch Landbeck fand ihn als Brutvogel selten.

und Ausruheplätzen dienen ihm die höchsten Spitzen der umstehenden Bäume. Wer noch daran zweifelt, dass er ein grosser Rothschwanz, nicht aber eine Drossel ist, braucht ihn nur ein einziges Mal sitzen oder fliegen zu sehen, um aller Zweifel für immer ledig zu werden. Was der Gartenrothschwanz bei uns zu Lande, ist er in solchem Weinberge, was der Hausrothschwanz auf unserem Ziegeldache oder im Gebirge, ist er da, wo Felsen zu Tage treten.

43. *Saxicola oenanthe*, Steinschwätzer.

Da das Donauthal, soweit wir es durchjagten, nur an wenigen Stellen steil zum Strome abfällt und an noch wenigeren zu Tage tretendes Gestein zeigt, gehört der Steinschwätzer in ihm zu den Seltenheiten, bekundet jedoch auch hier seine hervorragende Begabung, sich den verschiedensten Verhältnissen anzupassen.

44. *Pratincola rubicola*, Schwarzkehlchen.

Erlegt wurde nur ein Exemplar, gesehen wurde es mehrfach. Landbeck nennt es den häufigsten Schwätzer in Syrmien. Wie überall sind es auch in den von uns besuchten Gegenden gewisse Stellen, welche dieser Vogel zu seinen Aufenthaltsplätzen wählt; doch liess die Kürze unserer Reise zumal wir hauptsächlich das Innere der Wälder aufsuchten, uns nicht Raum zur eingehenden Beobachtung.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	$14{,}_2$	$21{,}_3$	$6{,}_5$	5	$0{,}_9$	$2{,}_2$	$1{,}_3$

Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz.[1])

45. *Turdus musicus*, Singdrossel.

Wie oben bereits erwähnt, tritt die Singdrossel in allen Waldungen der mittleren Donau zahlreich auf. Ihr Lied ist es, welches man in den Auwaldungen allüberall vernimmt; sie ist es, welche die Feldgehölze wie die Bergwälder der Fruszka Gora belebt. Auf weite Strecken hin darf sie nächst dem Finken als der häufigste aller vorkommenden Waldvögel gelten. Auffallend war es uns, unter den vielen, welche wir hörten, nicht einen einzigen guten Sänger zu finden. Wohl liessen sie den unverkennbaren Drosselschlag vernehmen; verglichen mit denen der Thüringer Wälder und Pommerns aber zählten sie sammt und sonders zu den Stümpern.

[1]) Anmerkung. Den Wiesenschwätzer (*Pratincola rubetra*) sahen wir nicht mit Sicherheit. Derselbe ist jedoch nach Landbeck in manchen Gegenden gemein.

46. *Turdus viscivorus*, Misteldrossel.

Die Misteldrossel wurde nur zweimal, und zwar von dem Büchsenspanner Beck und Homeyer gesehen. Landbeck fand sie nicht selten im Gebirge und in der Ebene.

47. *Turdus merula*, Amsel.

Für die Amsel bieten die Auwälder namentlich da, wo versumpfte, mit dichtem Gebüsche verwachsene Stellen von Stauwasser oder Lachen und ebenso vom Hochwalde umgeben werden, passende Aufenthaltsorte, und sie zählt daher schon an den Ufern der Donau zu den nicht seltenen Vögeln. In grösserer Anzahl beherbergen sie die Feldgehölze und die Wälder der Fruszka Gora. In den Gärten und Obstbaumpflanzungen der Dörfer leben sie ebenfalls, jedoch nur einzeln.

48. *Sylvia nisoria*, Sperbergrasmücke.

Die Sperbergrasmücke fanden wir einzig und allein in den Feldgehölzen bei Kovil, müssen hierzu jedoch bemerken, dass sie wahrscheinlich auch anderen Theilen unsers Beobachtungsgebietes nicht fehlen wird, bei unserer Anwesenheit daselbst jedoch noch nicht eingetroffen war. In dem erwähnten Gehölze begegneten wir ihr am 3. Mai recht häufig; die Beschaffenheit dieser Waldungen war aber auch eine solche, wie sie dieselbe vor allem liebt; denn das Unterholz bestand aus so dichten und dornigen Gebüschen, dass es uns nicht möglich wurde sie zu erlegen, oder richtiger, die von uns erlegten aufzufinden. [1])

49. *Sylvia atricapilla*, Mönchsgrasmücke.

Auch die Mönchsgrasmücke erschien erst in den letzten Tagen des April, war dann aber geeigneten Ortes nicht selten.

50. *Sylvia hortensis*, Gartengrasmücke.

Dasselbe, was wir von der Mönchsgrasmücke sagen können, gilt für die Gartengrasmücke, doch mit dem Unterschiede, dass sie merklich seltener ist als jene. Es musste uns das seltene Vorkommen dieses herrlichen Sängers um so mehr auffallen, als die Oertlichkeiten so beschaffen sind, wie ähnliche ihn in Norddeutschland sicher in grosser Zahl beherbergt hätten.

[1]) Anmerkung. Wie fast überall wird auch in Ungarn das Vorkommen der Sperbergrasmücke auf gewisse Localitäten beschränkt sein; denn mehr wie irgend eine ihrer Verwandten macht sie bestimmte Ansprüche und verlässt — bei Aenderungen in der Oertlichkeit — sehr leicht dieselbe.

Auch Landbeck fand diese Art nur an gewissen Localitäten, während sie andern ganz zu fehlen schien.

51. *Sylvia garrula*, Klappergrasmücke.

Die erste Grasmücke, welche wir vernahmen, war unser Müllerchen. Ihm begegneten wir schon auf der Insel Adony unmittelbar nach unserm ersten Besuche des Landes, wie es ja auch in Deutschland der Vorläufer aller Verwandten ist. Von diesem Tage an führte jeder folgende neue Wanderer herbei, und bald klang uns der einfache Gesang aus jeder Hecke entgegen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	13,8	19,8	6,4	5,7	0,8	1,8	1,1

Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels schwärzlich, Unterschnabel hornblau, Füsse horngrau, Nägel ebenso, jedoch ein wenig dunkler.

52. *Sylvia cinerea*, Dorngrasmücke.

Auch in Ungarn stellt sich nach unseren Beobachtungen die Dorngrasmücke nicht vor Beginn des Mai [1]) ein. Bis zum letzten April vernahmen wir noch keinen einzigen dieser Sänger: vom ersten Mai ab belebte er die Hecken und Gebüsche in den Gärten wie in den Weinbergen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	15,4	21,8	7	6,8	0,9	2,2	1,4
Männchen:	15,5	22,5	7,2	7	1	2,1	1,3

Iris hellgelbbraun, beim Weibchen hellumbrabraun, Schnabel oben hornbraun, unten röthlich hornweiss, an der Spitze braun, Füsse bräunlich fleischfarben.

53. *Phyllopneuste sibilatrix*, Waldlaubsänger.

Unbedingt der häufigste aller Laubsänger unseres Gebietes, soweit unsere Beobachtungen reichen, ist der schwirrende. Gewohnt, ihn bei uns zu Lande nur auf Buchen [2]) und somit vorzugsweise in Buchwaldungen zu finden, nahmen wir wahr, dass er an der mittleren Donau den Auwaldungen eben so wenig fehlt wie den so

[1]) Anmerkung. Landbeck sah sie jedoch bereits im April.

[2]) Anmerkung. Homeyer bemerkt hierzu: Diese Beobachtung ist allgemein angenommen, doch nicht allgemein gültig. In Norddeutschland, speciell in Pommern, lebt dieser Brutvogel eben so zahlreich und vielleicht zahlreicher im Kiefern- als im Buchenwalde und nicht eben um deswillen, weil ihm der Buchenwald fehlt. Der so leicht kenntliche Gesang erleichterte die langjährige Beobachtung, und ich kann mit voller Sicherheit aussprechen, dass ich den Waldlaubsänger in den pommerschen Kiefernwäldern so häufig fand, wie an irgend einem anderen Orte.

recht für ihn geeigneten Wäldern der Fruszka Gora. So zahlreich wie im Keskenderwalde oder in der ganzen Fruszka-Gora war er in den Auwaldungen freilich nicht.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	13,7	22,5	7,7	5,6	0,9	2	1
Männchen:	13,3	21,7	7,8	4,9	0,9	1,7	1

Iris dunkelbraun, Oberschnabel braun, Unterschnabel und Kante des Oberschnabels fleischbräunlich, Füsse ebenso, an den Schilderrändern gelblich.

54. *Acrocephalus turdoides*, Drosselrohrsänger.

Der gemüthliche Froschgesang des Drosselrohrsängers klang uns bereits in der Herrschaft Bellye entgegen; der Vogel war also schon frühzeitig in der zweiten Hälfte des April hier eingetroffen. Von nun an hörten wir ihn fast täglich an geeigneter Stelle, zahlreich in der Nähe von Kovil, aber ganz unbeschreiblich häufig am 3. Mai in einem gegenüber Carlowitz hinter dem Deiche belegenen und deshalb beinahe trockenen Sumpfe. Da fast die ganze Nachbarschaft tief unter Wasser stand und nur einige Spitzen des alten Ufers daraus hervorragten, waren die Rohrsänger auf einen verhältnissmässig kleinen Raum von etwa zwanzig Morgen Fläche zusammengedrängt, was sie jedoch nicht verhinderte, in unbeschreiblichem Durcheinander ihre Stimmen zu einem ohrbetäubenden Lärmen zu vereinigen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	21	29,4	9,5	8	1,8	2,7	1,8

Iris röthlich umbrabraun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Unterschnabel weisslich hornfarben, Füsse bräunlich fleischfarben, an den Zehen in's Grauliche, Nagel hellhornbraun.

55. *Acrocephalus arundinaceus*, Teichrohrsänger.

So häufig als der Drosselsänger, so selten scheint der Teichrohrsänger zu sein. Wir vernahmen seinen Gesang nur ein einziges Mal, und zwar in der Herrschaft Bellye.

56. *Motacilla alba*, Bachstelze.

Niemals hätten wir geglaubt, dass es eine Oertlichkeit geben könnte, woselbst die Bachstelze selten ist; und doch mussten wir erfahren, dass es so sei. Während unserer Reise haben wir die Bachstelze keineswegs tagtäglich und, wenn wirklich, immer nur höchst einzeln beobachtet, so dass sie uns als einer der weniger zahlreichen Vögel des Gebietes erscheinen musste. Worin die Ur-

sachen hierfür liegen mögen, ist uns zweifelhaft geblieben. An Nistplätzen kann es dem in dieser Beziehung so wenig wählerischen Vogel nicht fehlen; Nahrung muss er in Hülle und Fülle finden; Verfolgungen erleidet er sicherlich nicht mehr als irgendwo anders; verdrängt durch einen andern Vogel kann er nicht werden, da er sich nicht verdrängen lässt: was ihn also behindert, sich ebenso häufig anzusiedeln als in andern Gegenden, könnte einzig in dem so oft wiederkehrenden Hochwasser der Donau und ihrer Nebenflüsse gesucht und gefunden werden, indem die frühen Bruten dieses Vogels dadurch wohl regelmässig zum grösseren Theile zu Grunde gehen.

57. *Anthus arboreus*, Baumpieper.

Der Baumpieper ist an der ganzen mittleren Donau eine häufige Erscheinung und in allen Arten von Wald, vornehmlich aber in den Auwäldern zu finden. Die Auen in der Umgegend von Wien beherbergen ihn in zahlreicher Menge; donauabwärts tritt er weit seltener, immerhin aber noch ziemlich häufig auf.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	17,8	27,3	8,3	6,8	1,3	2	1,8

Iris dunkelbraun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel hornweiss mit bräunlicher Spitze, Füsse gelbbräunlich fleischfarben.

58. *Alauda arvensis*, Feldlerche.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die Feldlerche in Nord- und Mitteldeutschland bei weitem zahlreicher lebt als weiter südlich. Schon in der Umgebung von Wien sahen wir sie weit seltener, und in den von uns besuchten Gegenden Ungarns war sie — auch auf den Feldern der Ebene — nur ausserordentlich sparsam vertreten.

59. *Galerita cristata*, Haubenlerche.

Die Haubenlerche, und zwar in derselben Färbung, wie wir sie in Norddeutschland sehen, ist an Strassen, Wegen und in den Weinbergen eine regelmässige Erscheinung; hier und da, beispielsweise bei Czerevitz, tritt sie zahlreich auf, so dass sie weit häufiger ist, als die Feldlerche. Nach Landbeck soll es sich in den meisten Gegenden Ungarns ähnlich verhalten.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
	19,6	35,2	10,4	7,4	1,8	2,3	1,7

Iris braun, Schnabel licht horngrau, auf der Firste bräunlich, Füsse fleischröthlich lehmgelb.

60. *Emberiza miliaria*, Grauammer.

Alle Felder der Ebene zu beiden Seiten des Stromes belebt

der Grauammer in ausserordentlicher Anzahl. Die einfache Strophe seines Liedes ist es, welche man, von den Bäumen neben der Strasse, fortwährend vernimmt; denn er sitzt nicht nur überall einzeln, sondern auch in kleinen Trupps auf allen geeigneten Plätzen, so zahlreich, dass er wohl nächst dem Sperlinge in den ungarischen Ebenen am meisten vertreten ist, ja in den von uns besuchten Gegenden diesem den Rang streitig macht.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
	$17{,}_7$	29	$8{,}_5$	$7{,}_5$	$1{,}_4$	$2{,}_2$	$1{,}_7$

Iris dunkelbraun, Schnabel graulich hornweiss, Firste dunkler, Füsse hellgraulich fleischfarben, Nägel weisslich hornbraun.

61. *Emberiza citrinella*, Goldammer.

Während der Grauammer die Felder der Ebene unbedingt beherrscht, macht der Goldammer sein altes Recht, das Gelände zu beleben, namentlich im hügeligen Lande geltend, ohne deshalb in den Ebenen, dem Rande der Feld- und selbst der Auwaldungen zu fehlen. Wir fanden ihn sogar hoch oben im Gebirge, jedoch überall in beschränkter Anzahl.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	$17{,}_5$	$26{,}_8$	$8{,}_2$	$7{,}_1$	$1{,}_2$	$1{,}_9$	$1{,}_6$
Männchen:	$18{,}_6$	$29{,}_2$	$8{,}_9$	8	$1{,}_3$	$2{,}_1$	$1{,}_7$

Iris dunkelbraun, Schnabel hellaschgrau mit schwärzlicher Spitze und weisslichen Schneiden, Füsse gelbbräunlich fleischfarben, Nägel dunkelbraun.

62. *Passer domesticus*, Sperling.

In unserem Reisegebiete tritt der Sperling zwar in allen Dörfern, aber doch bei weitem nicht in so ungeheuren Schaaren auf, wie, nach Beobachtung Erzherzog Rudolf's, im Innern des Landes. Die Sperlingsbevölkerung der Städte und Dörfer am Donauufer ist sogar als eine sehr mässige zu bezeichnen. Wird jedoch an einem Orte Getreide verladen, so sammeln sich auch hier zahlreiche Schwärme, um die günstige Gelegenheit, mühelos Futter zu erwerben, nach besten Kräften auszunutzen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	16	$24{,}_5$	$7{,}_7$	$6{,}_4$	$1{,}_3$	$1{,}_9$	$1{,}_6$
Männchen:	$16{,}_4$	25	8	$6{,}_5$	$1{,}_3$	$1{,}_9$	$1{,}_6$

Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, am Mundwinkel gelb, Füsse gelbbräunlich fleischfarben, Sohlen gelblich, Nägel etwas dunkler als die Zehen, an der Spitze hornbraun.

63. *Passer montanus*, Feldsperling.

Ausser an den Rändern der von der Donau entfernten Wälder der linken Stromseite erinnern wir uns nicht, den Feldsperling in namhafter Anzahl irgendwo anders beobachtet zu haben, als in und unter den Horsten der grossen Horstvögel, namentlich der Geier, Adler und Waldstörche. Jeder dieser grossen Bauten wird zur Ansiedelung für unsere Vögel, und es ist wohl beachtenswerth, dass diese, der sicheren Wohnung zu Liebe, ihren Aufenthalt auch inmitten ausgedehnter Waldungen nehmen, während sie solche im Allgemeinen bekanntlich meiden. An passenden Baumhöhlungen für ihre Nester fehlt es ihnen nicht, und es unterliegt wohl auch keinem Zweifel, dass solche in der Nähe der Dörfer eben so gut benutzt werden als anderswo; vererbte Gewohnheit aber hat an der ganzen mittleren Donau unseren Spatz zu einem Mitbewohner, beziehentlich wohl oder übel geduldeten Miether besagter Horste gemacht. Die Gewohnheiten aber müssen sich heranbilden, sie müssen entstehen, ehe sie sich vererben können, und die Gründe müssen in eigenthümlichen Verhältnissen liegen. Theilweise mag nun die Menge grosser Horste dazu Gelegenheit gegeben haben, demnächst aber auch die verhältnissmässige Sicherheit und in vielen Fällen auch gelegentliche reiche Nahrung, welche ihnen wohl oft durch die Körner zu Theil wird, welche sich in den Kröpfen vorher von den Raubvögeln gefressener Vögel befinden. Das emsige und geschäftige Thun und Treiben der Feldsperlinge an solchem Horste erheitert den Beobachter. Sie gebaren sich, als ob die gewaltigen Raubvögel[1]) gar nicht vorhanden wären, tragen ihren schilpenden Gesang dicht neben dem brütenden See- oder Kaiseradler mit gewohnter Ausdauer vor, fliegen ab und zu, klettern auf und nieder, schlüpfen aus und ein, bekümmern sich mit einem Worte nicht im geringsten um ihre Haus- und Miethsherren. Genau ebenso verfahren sie auch in den Horsten der Schwarzstörche, obgleich sich wohl annehmen lässt, dass einer der letzteren dann und wann sie gefährdet. An Stellen, wo Getreide auf Schiffe verladen wird, finden übrigens auch sie sich regelmässig ein.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	$14{,}_5$	$22{,}_2$	7	$5{,}_9$	$1{,}_1$	$1{,}_9$	$1{,}_2$
Männchen:	$15{,}_2$	$22{,}_4$	7	$5{,}_7$	$1{,}_2$	$1{,}_7$	$1{,}_3$

[1]) Anmerkung. Bei den Horsten des Hühnerhabichts begeben sie sich jedoch — wenn der Besitzer zu Hause — ganz bescheiden und still unter den Horst, wo auch die Eingänge zu ihren Nestern sind.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	15,2	22,3	7	5,8	1,2	1,7	1,3
Männchen:	15,1	21,7	6,7	5,7	1,2	1,7	1,3
Männchen:	15,1	22	6,7	5,7	1,1	1,7	1,3

Iris tief dunkelbraun, Schnabel schwarz, wenig mit Bleigrau angeflogen, Mundwinkel gelb, Füsse lichtbräunlich gelb, Nägel schwarz.

64. *Fringilla coelebs*, Edelfink.

Der häufigste und verbreitetste Bewohner unseres ganzen Beobachtungsgebietes ist der Edelfink. Er bevölkert die Auwaldungen in nicht geringerer Anzahl als Feld- und Berggehölze, ist in allen Weidenbeständen eben so gemein wie in Buch- oder gemischten Waldungen, fehlt keinem Dorfgarten und schmettert seinen fröhlichen Schlag von den Bäumen inmitten der ungarischen Ebene herab. So erfreulich dieses Allvorkommen des Vogels aber auch ist, so wenig befriedigt sein Gesang. Kein einziger von allen den vielen Finken, welche wir schlagen hörten, war mehr als ein erbärmlicher Stümper.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	16,5	27,8	8,8	7,5	1,4	1,9	1,4

Iris braun, Schnabel bleiblau, an der Spitze schwärzlich, Füsse hellbraun, an den Sohlen weisslich.

65. *Carduelis elegans*, Stieglitz.

Nur in den Weinbergen darf man mit einiger Sicherheit darauf zählen, dem Stieglitze zu begegnen; zu den häufigen Vögeln des Landes aber gehört er nicht, oder er lebte wenigstens so zurückgezogen, dass wir während der ganzen Reise nur einige Male, namentlich in der Gegend von Czerevitz, mit ihm zusammengetroffen sind.[1])

66. *Chloris hortensis*, Grünling.

Auch der Grünling scheint in den von uns besuchten Gegenden nicht häufig zu sein; denn er wurde von uns ausschliesslich in den kleinen Thälern der Fruszka Gora am Rande der Wälder und im Gebüsche der Wiesen im Thale bemerkt.

67. *Coccothraustes vulgaris*, Kernbeisser.

Während unsers Aufenthaltes an der mittleren Donau sahen wir den Kernbeisser ausschliesslich im Buchenwalde. Hier, im Kes-

[1]) Anmerkung. Landbeck fand ihn zahlreich brütend in den Pflaumengärten und in den Maulbeerbäumen der Dörfer.

kenderwalde wie in der Fruszka Gora, trat er nicht selten auf, konnte jedoch eben so wenig als häufig bezeichnet werden.

68. *Sturnus vulgaris*, Staar.

Unser Staar ist ein allverbreiteter Vogel in den von uns durchstreiften Oertlichkeiten, jedoch nicht so zahlreich als in vielen Gegenden Deutschlands. Dies hat seinen Grund wohl theilweise darin, dass der ungarische Bauer oder Landwirth es bis jetzt noch nicht für nöthig erachtet hat, diesem nützlichsten aller Vögel Wohnungen zu bereiten, und der Staar gezwungen ist, nach Art seiner Urväter zu leben. Nun fehlt es zwar weder in den Auwaldungen noch in den Feldgehölzen oder Bergwäldern an geeigneten Niststellen; auf den weiten Getreideebenen aber, wo die Feldgehölze doch immer nur verhältnissmässig wenig Raum einnehmen, tritt doch wohl Wohnungsnoth, mindestens Wohnungsmangel ein, und damit dürfte das ziemlich spärliche Auftreten des Staares theilweise erklärt sein. Sehr wesentlich aber ist auch noch der Mangel von Wiesen in den von uns besuchten Gegenden. Mag nun zeitweise die Donauniederung diesen Mangel einigermassen ersetzen, zu anderen Zeiten, namentlich bei Hochwasser, ist dies nicht der Fall, und es ist dem Staar dann nicht so leicht, seine Nahrung zu finden.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	23	39	12,5	6,5	2,5	2,5	2,4

Iris dunkelbraun; Schnabel mattgelb; Füsse röthlichbraun; Nägel schwarz.

69. *Corvus corax*, Rabe.

An der mittleren Donau sind die schlimmen Tage des Raben noch nicht angebrochen; er erfreut sich im Gegentheile hier noch beneidenswerther Schonung, mindestens gleichgültiger Duldung. So häufig wie in Russland und Sibirien tritt er freilich nicht auf, und ausdrücklichen Schutz geniesst er wohl auch nicht. Aber man lässt ihn gewähren und erlegt ihn höchstens zufällig, ebenso wie man ihm gestattet, seine Jungen aufzufüttern, ohne ihn während seiner Fortpflanzungszeit zu behelligen. Der Kolkrabe seinerseits erkennt diese wohlwollende Gesinnung in sofern an, als er, wenn auch nur ausnahmsweise, in der Nähe der Ortschaften oder doch bewohnter Gebäude und beziehentlich stark befahrener Wege seinen Horst errichtet. So wurde Erzherzog Rudolf zu einem Rabenhorste geführt, welcher kaum dreihundert Schritt von einer lebhaften Strasse in einem wenige Hektar umfassenden Gehölze stand, und fand hier den Vogel so wenig scheu, dass er ihn, wenn auch

mit der erforderlichen Vorsicht, beschleichen und erlegen konnte. Andere Horste wurden uns in den Auwaldungen, unter anderen in der Nähe von Kovil und ebenso in der Fruszka Gora gezeigt. Die Horste standen in sehr verschiedener Höhe über dem Boden, einige in den Wipfelzweigen, andere in Astgabeln, über der Mitte des Stammes. Sie waren offenbar von den Raben selbst erbaut [1]), aber recht liederlich zusammengeschichtet und liessen daher wenig von der sonst bezeichnenden Form erkennen. Zur Zeit unseres Besuches waren die Jungen selbstverständlich bereits sehr weit herangewachsen, einzelne Bruten auch wohl dem Ausfliegen nahe. Abgesehen von dem alten Weibchen, welches Erzherzog Rudolf erlegte, gelang es uns nicht, anderer erwachsener Kolkraben habhaft zu werden; denn so vertrauensvoll waren sie auch in Ungarn nicht überall, um sich ohne weiteres unterlaufen zu lassen. Bei zwei Horsten, welche Brehm und Homeyer besuchten, liess das Männchen sofort beim Ansichtigwerden der bedrohlichen Fremdlinge seinen Warnungsruf erschallen. Das Weibchen kam herbei, und beide kreisten nun krächzend in hoher Luft über uns, so lange wir uns in der Nähe des Horstes befanden. [2]) In wirkliche Schussnähe kam kein einziger von ihnen; die Höhe, in welcher sie sich hielten, betrug mindestens sechzig Meter, und selbst als wir unter dem Horste standen, liess sich keins der Alten verleiten, tiefer herabzukommen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	$64_{,5}$	125	44	26	8	$6_{,5}$	$4_{,6}$

Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Iris junger Vögel mattbraun, Schnabel und Füsse schwarz, an den Schildern weisslich.

70. *Corvus cornix*, Nebelkrähe.

Wie von vornherein anzunehmen, ist die Nebelkrähe häufiger als jede andere Art ihrer Sippschaft. Sie fehlt keinem Theile unsers Beobachtungsgebietes und ist überall ansässig. Hier und da horstet sie, eben so gut wie die Saatkrähe, nur stets in ungleich geringerer Anzahl, inmitten der Reiheransiedelungen. [3])

---

[1]) Anmerkung. Der Rabe thut dies in der Regel, nimmt selten einen fremden Horst und hält fester an demselben als irgend ein anderer Vogel.

[2]) Anmerkung. Ganz in derselben Weise, wie in Deutschland.

[3]) Anmerkung. Von den erlegten Stücken war das eine — ein ganz alter Vogel — auffallend hell, so licht, als uns in Deutschland nie ein ähnliches Exemplar vorgekommen ist.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
	46,5	95	32,5	18,5	4,7	5,4	3,5
	46,4	94,1	31	19	4,8	5	3,6
	46,4	93,5	33	19,5	4,8	5	3,1

Iris braun; Schnabel und Füsse schwarz.

71. *Corvus corone*, Rabenkrähe.

Als seltene Erscheinung unseres Gebietes haben wir auch die Rabenkrähe zu verzeichnen, da sie mehrmals beobachtet und einmal vom Horste aufgescheucht wurde.

72. *Corvus frugilegus*, Saatkrähe.

In ungleich grösserer Anzahl als die Nebelkrähe tritt die Saatkrähe auf, ist jedoch keineswegs überall in Ungarn verbreitet wie die letztere, vielmehr auch hier immer nur auf gewisse Gegenden beschränkt. Die Ansiedelungen, welche wir an der mittleren Donau kennen lernten, waren oft auch von Reihern, Scharben und Krähen bevölkert. Dazwischen fanden sich noch einige Horste des Milans und unter Umständen solche des Nachtreihers. Auf dem Reiherstande der Insel Adony bildeten die Saatkrähen die Mehrzahl. Man sah auch hier zehn bis fünfzehn, zuweilen zwanzig Nester auf einem Baume, und das vereinigte Geschrei der Krähen übertönte das Gekreisch und Gekrächz der Reiher und Scharben. Nicht selten standen Reiher-, Scharben- und Krähenhorste auf einem Baume, und häufig sah man alle Arten der Ansiedler, vielleicht mit Ausnahme der Milane, auf einem und demselben Aste, manchmal in förmlichem Gedränge. Für das Leben der Thiere bieten solche gemischte Colonien, wenn man dieselben mit dem ersten Zusammentreffen der verschiedenen Arten auf einem Brutplatze vergleicht, Gelegenheit zu hochinteressanten Beobachtungen. Gewöhnlich ist die erste Begegnung sehr feindlich; es kommen heftige Kämpfe [1]) vor und der schwächere Theil wird von dem stärkeren mehr oder weniger zurückgedrängt. Mit der Zeit bessern sich die Verhält-

[1]) Anmerkung. Solche Kämpfe beliebt man in jetziger Zeit „Kämpfe um's Dasein" zu nennen. Wie wenig dies mit den thatsächlichen Verhältnissen übereinstimmt, zeigt der eben erwähnte Fall, dem noch viele andere angereiht werden könnten, sehr deutlich. Wie so häufig im Leben spricht die grosse Menge ein Schlagwort nach, ohne sich die Bedeutung, die Richtigkeit oder das Zutreffen für den gegebenen Fall im geringsten klar machen zu wollen oder zu können. Es genügt das Wort eines bedeutenden Mannes wiedergegeben zu haben, gleichsam als Würze des eigenen faden Gewäsches, aber man will oder kann nicht erwägen, wie sehr man gegen die beliebte Lehre der Anpassung verstösst. Homeyer.

nisse; man scheint zu erkennen, dass für beide Theile aus dem Zusammenleben auch Vortheile erwachsen, und dass für friedliche Nachbarn Raum genug vorhanden ist. Ohne kleine Streitigkeiten wird es zwar in solchen grossen Colonien nicht abgehen, aber die heftigen Kämpfe von Art gegen Art hören im wesentlichen auf. So beobachtete Homeyer, dass, als die Cormane auf der frischen Nehrung sich veranlasst sahen, im Jahre 1874 ihre alten Brutplätze zu verlassen und zwei Kilometer weiter zu ziehen, alle Reiher ihnen folgten, obgleich die Cormane in früherer Zeit den Reihern die Horste geraubt hatten. Nicht allein für den Milan, welcher bei den meisten Reiherständen, so weit wir sie kennen, als Schmarotzer auftritt, sondern auch für die Krähen fallen so viele Fische ab, dass es letztgenannten leicht sein muss, für ihre hungrigen Jungen einen wesentlichen Theil der Mahlzeit zu beschaffen. Gewiss fliegen die alten Saatkrähen von ihrer Ansiedelung aus futtersuchend auch auf die Felder hinaus; aber eben so bestimmt lesen sie unter den Reiher- und Scharbenhorsten manchen noch recht brauchbaren Fisch für ihre Jungen zusammen, und zwar geschieht dies gerade in der Zeit, welche ihre Thätigkeit am meisten in Anspruch nimmt, gegen Ende des Wachsthums der jungen Krähen.

L.	Br.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
46,5	92	30	17,5	—	—	—

Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz.

73. *Corvus monedula*, Dohle.

Die Dohle zählt nicht zu den häufigen Bewohnern unseres Beobachtungsgebietes, obgleich sie wohl an vielen Orten vorkommen mag.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
32,4	67	22,7	12	2,9	4,1	3

Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz.

74. *Pica caudata*, Elster.

Eben so wenig wie die Dohle kann man die Elster als häufigen Vogel der mittleren Donau bezeichnen. Sie tritt überall einzeln auf, und scheint an manchen Orten gänzlich zu fehlen. Man verfolgt sie nicht; dem ungeachtet ist sie auch hier sehr scheu.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
42,5	55,5	17	21,8	4	5	4

Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz.

75. *Garrulus glandarius*, Eichelheher.

So günstig die Lebensbedingungen für den Eichelheher zu sein

scheinen, in so unverhältnissmässig geringer Zahl sieht man ihn. Zwar fehlt er keiner der von uns durchstreiften Gegenden, ist aber überall bei weitem seltener als in Niederösterreich oder Deutschland.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
30,4	54	17	4,4	3,2	4	2,6

Iris perlfarben; Füsse bräunlich fleischfarben mit bräunlich gelbweissem Schein; Schnabel schwarz.

76. *Lanius minor*, Grauwürger.

Erst in den letzten Tagen unseres Aufenthaltes trafen die Würger, von ihrer Winterreise zurückkehrend, im Lande ein; wir sind daher nicht im Stande anzugeben, ob der Grauwürger später häufig oder selten sein mag. Beobachtet wurde er nur in der Umgegend von Czerevitz und Kovil.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	22,8	37,4	12	9,8	1,8	2,4	1,8
Weibchen:	22	35,5	12	9	1,6	2,6	1,7

Iris röthlich dunkelbraun; Schnabel und Füsse schwarz.

77. *Lanius collurio*, Dorndreher.

Während wir den Grauwürger nicht vor dem 1. Mai beobachteten, sahen wir den Dorndreher bereits am 26. April und von nun an täglich in stets sich häufender Anzahl an allen geeigneten Orten unseres Beobachtungsgebietes, im ganzen aber doch kaum so häufig als unter ähnlichen Verhältnissen in Niederösterreich oder Deutschland.

78. *Muscicapa grisola*, Fliegenfänger.

Während der ganzen Reise wurde der Fliegenfänger nur zweimal, und zwar am 3. und 4. Mai, in der Nähe von Kovil beobachtet. Wahrscheinlich war er erst in diesen Tagen im Lande eingetroffen.

79. *Muscicapa albicollis*, Halsbandfliegenfänger.

Der häufigste Fliegenfänger unsers ganzen Gebietes schien der Halsbandfliegenfänger zu sein. Ihn beobachteten wir bereits am 26. April und fortan alltäglich in jedem Walde.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	15,7	25,4	8,4	5,3	0,8	1,6	1,3
Männchen:	15,6	24,3	8,1	5,5	0,8	1,7	1,2

Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz.

80. *Muscicapa luctuosa*, Trauerfliegenfänger und

81. *Muscicapa parva*, Zwergfliegenfänger

sah Homeyer, ersteren im Keskenderwalde, den letzteren bei Kovil.

82. *Hirundo rustica*, Rauchschwalbe.

Gern gesehen und gehegt wie anderswo, nimmt die Rauch-

schwalbe wohl in jedem Dorfe unseres Gebietes Wohnung und zählt daher unter die häufigsten Vögel des Landes. Welche Ortschaften wir auch betraten, nirgends haben wir sie vermisst, und überall hat uns ihr gemüthlicher Gesang Gruss und Geleit geboten.

83. *Chelidon urbica*, Mehlschwalbe.

Obwohl die Bauart der Häuser innerhalb der von uns besuchten Gegend der Mehlschwalbe nicht verwehrt, ihre Nester anzubringen, ist sie doch an der mittlen Donau eine auffallend seltene Erscheinung und nur höchst lückenhaft verbreitet. Wir beobachteten sie in den nächsten unterhalb Pest gelegenen Dörfern und dann erst wieder in Czerevitz, Futtak und Peterwardein.

84. *Cotyle riparia*, Uferschwalbe.

Keiner unserer mitteleuropäischen Ströme dürfte so viele und so grossartige Nistplätze der Uferschwalbe aufweisen, wie die Donau. Da wo das Ufer steil nach dem Strome abfällt, insbesondere da, wo Abrutschungen entstanden sind, fehlt der zierliche Vogel gewiss nicht, da wo er sich festgesetzt, tritt er oft in ausserordentlicher Menge auf. Brehm erinnert sich, nur an dem mittlern Ob noch ausgedehntere, von mehr Schwalben bewohnte Ansiedelungen gesehen zu haben. Homeyer fand in Pommern eine grössere Colonie, welche am hohen Lehmufer bei Anclam, in früherer Zeit sogar auch von einer Menge Segler bewohnt war.

85. *Oriolus galbula*, Pirol.

Der Pirol liess sich bereits während der ersten Tage unserer Reise, zuerst am 25. April, vernehmen und zeigte sich von diesem Tage an in jedem Walde oder grösseren Baumgarten des ganzen Beobachtungsgebietes.

86. *Parus major*, Kohlmeise.

Innerhalb der Grenzen unsers Beobachtungsgebietes ist die Kohl- oder Finkmeise überall nicht selten zu finden. Jeder Auwald, jede mit Weiden bestandene Viehtrift in der Nähe der Donau bietet ihr geeignete Höhlungen für ihr Nest; Wohnungsnoth, wie in Mitteldeutschland kennt sie nicht.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
16	24	7,5	7,2	1,5	2	1,6
15,2	23,4	6,7	6,7	1,1	2	1,5

Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz mit weisslichen Schneiden; Füsse dunkelbleigrau.

87. *Parus coeruleus*, Blaumeise.

Nächst der Finkmeise tritt in den von uns durchstreiften Ge-

genden die Blaumeise am häufigsten auf, ist an manchen Orten wohl noch zahlreicher als jene. Entsprechend ihrer Eigenart, in jedem Bestande sich anzusiedeln, findet man sie eben so wohl in den der Ueberschwemmung ausgesetzten Auwaldungen wie in den Feldgehölzen und Bergwäldern der Fruszka Gora, und ebenso ist sie in Gärten und Weinbergen durchaus keine seltene Erscheinung.

88. *Parus palustris*[1]), Sumpfmeise.

So ungemein günstig die Lebensbedingungen für die Sumpfmeisen zu sein scheinen, so selten bemerkt man sie. Dieses aber hat schwerlich in dem spärlichen Vorkommen des Vogels, als vielmehr darin seinen Grund, dass die beliebtesten Aufenthaltsorte gerade dieser Meisen zur Zeit der Hochfluthen auf weite Strecken hin vollkommen unzugänglich sind. Für das Boot zu seicht und für den Jagdstiefel zu tief, hindern Hochwasser das Durchstreifen der Waldungen auch dann, wenn der Unterwuchs solches gestatten möchte, und weit ausgedehnte Waldflächen bleiben daher der Beobachtung vollständig entzogen.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
—	19,9	6,4	4,8	—	1,7	1,2

Iris tiefbraun, Schnabel schwarz mit weisslichen Schneiden, Füsse und Krallen licht aschblau.

89. *Acredula caudata*, Schwanzmeise.

Wie überall, tritt auch hier die Schwanzmeise nicht so häufig auf, als die verwandten Arten; wenigstens sind wir nur einige Male mit ihr zusammengetroffen. Demungeachtet müssen wir annehmen, dass sie nicht selten ist. Ihr bieten die mit Obstbäumen bestandenen Thalsenkungen der höheren Ufer und die meist ebenfalls baumreichen Weinberge viel zu günstige Aufenthaltsorte, als dass sie nicht eben so häufig vorkommen sollte wie irgendwo anders.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
14,6	18,3	6,2	8,7	0,7	1,7	1,2

Iris dunkelbraun, Augenlider hochgelb, Schnabel und Füsse schwarz.

90. *Aegithalus pendulinus*, Beutelmeise.

Erst am letzten Beobachtungstage brachte uns der freundliche Zufall mit der bis dahin eifrig, jedoch vergeblich gesuchten Beutelmeise zusammen. Von ihrem Vorhandensein hatten wir schon in

---

Anmerkung. Nicht, wie man gewöhnlich schreibt, *palustris*. H.

der Herrschaft Bellye durch Förster Ruzsovitz bestimmte Kunde erlangt, und drei Wochen später sandte uns der Genannte zwei aus dem Sumpfe Hullo stammende Nester mit Eiern zum Beweise, dass er uns der Wahrheit gemäss berichtet; denn zur Zeit unseres Hierseins war derselbe nicht im Stande, solche zu zeigen. So suchten wir bis Kovil vergeblich nach den unverkennbaren, luftigen Bauten. Erst auf der Heimkehr aus dem am 3. Mai fand Brehm ein halb fertiges Nest, welches jedoch einer der bauenden Vögel verliess, bevor das Boot in genügende Nähe gelangte. Obwohl der Himmel drohend dunkelte und ein Gewitter bevorstand, liess sich Brehm doch nicht abhalten, in geeigneter Entfernung auf das Wiedererscheinen der Vögel zu warten. Das Gewitter kam, die Meisen kehrten heute nicht zurück, und erst am nächstfolgenden Morgen gelang es, das bauende Weibchen neben dem Neste zu erlegen. Vergeblich aber waren alle Bemühungen, das Thun und Treiben des Vogels zu beobachten. Das Nest hing zwar wie gewöhnlich über dem Spiegel eines zur Zeit hochangeschwollenen Stromarmes und bot sich frei dem Blicke dar; die Vögel aber erschienen nur auf Augenblicke am Rande des bis zu den Kronen der Bäume unter Wasser gesetzten Weidenwaldes, und dieser gestattete das Eindringen im Boote blos an sehr wenigen Stellen.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	$12{,}_2$	$17{,}_9$	$5{,}_6$	$5{,}_5$	$0{,}_9$	$1{,}_4$	$1{,}_2$

Iris röthlich braunschwarz, Schnabel oben und unten dunkelhornbraun, an den Seiten bleiblau, an der Schneide weisslich, Füsse dunkelbleigrau.

91. *Sitta caesia*, Kleiber.

Waldungen und Baumbestände, in denen die neuzeitliche Forstwirthschaft erst beginnt, sind selbstverständlich mehr als unsere Forsten geeignet, dem Kleiber die erwünschten und möglichen Annehmlichkeiten des Lebens zu bieten. Kein Wunder daher, dass er in allen Waldungen, welche wir besuchten, insbesondere aber in den köstlichen Buchenwäldern der Fruszka Gora, wie in den Eichenwaldungen unweit Futtaks eine recht häufige Erscheinung ist.[1]) Sein volltönender Pfiff erklingt aber auch auf den alten knorrigen Eichen, welche hier und da ein tiefer im Lande gelegenes

[1]) Anmerkung. Doch keineswegs zahlreicher, als in den pommerschen Wäldern. Homeyer.

Wohnhaus beschatten oder ihm doch zum schmückenden Hintergrunde werden. In den Baumpflanzungen sahen wir ihn nicht, in den Auwaldungen auch nur an solchen Stellen, wo alte Baumriesen hoch über das Gelaube des übrigen Waldes sich erhoben.

92. *Certhia familiaris*, Baumläufer.

Wennschon der Kleiber innerhalb unsers Beobachtungsgebietes um geeignete Niststätten nicht verlegen ist, findet der Baumläufer noch weit leichter Unterkunft und eine passende Höhlung zur Aufnahme seines Nestes. Dies sind die Gründe, weshalb er noch allgemeiner verbreitet ist als der vorher genannte. Als bemerkenswerth heben wir hervor, dass ein Paar, welches Homeyer und Brehm geraume Zeit beobachteten, die verlassene Höhle eines Kleinspechtes zu seiner Niststätte erwählt hatte und seinen Jungen so fleissig Futter zutrug, dass die beiden Genannten es nicht über das Herz bringen konnten, ihn zu erlegen. Später aber bot sich hierzu keine Gelegenheit, und wir können daher nicht bestimmen, welcher Form die Baumläufer angehörten, die wir sahen.

93. *Upupa epops*, Wiedehopf.

Bei Berücksichtigung der wiederholt geschilderten Verhältnisse erscheint es als selbstverständlich, dass der Wiedehopf innerhalb unseres ganzen Beobachtungsgebietes zu den häufigen Vögeln zählt. Wohl aber überrascht, dass er die Auwaldungen auch dann nicht verlässt, wenn sie fast bis zu den Wipfeln der Bäume überschwemmt sind. Lieblingsaufenthalte von ihm bilden übrigens auch hier mit alten Weiden bestandene Viehtriften, die Gärten in der Nähe der Dörfer und die Weinberge.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	$31{,}_8$	$47{,}_9$	$16{,}_1$	$10{,}_8$	$5{,}_5$	$2{,}_1$	$1{,}_7$
Weibchen:	$30{,}_5$	46	15	$10{,}_5$	$5{,}_5$	$2{,}_2$	$1{,}_9$

Iris braun, Schnabel schwarz, an der Wurzel weisslich, Füsse schwarz.

94. *Columba palumbus*, Ringeltaube.

Die Ringeltaube kommt zweifellos in jedem ausgedehnten Walde der mittleren Donau vor, ist jedoch nicht die häufigste Art ihrer Familie, im Gegentheile verhältnissmässig selten. Die Erklärung hierfür ist vielleicht darin zu suchen, dass Nadelholzbäume erst neuerdings hier und da angesaamt wurden, alte Saamen tragende Bäume noch ganz fehlen. In den Auwaldungen unterhalb Wiens beobachteten wir sie bei Weitem häufiger als auf ähnlichen Orten unseres Beobachtungsgebietes.

95. *Columba oenas*, Hohltaube.

Mehr als irgend ein anderer Vogel bewahrheitete die Hohltaube die in immer weiteren Schichten sich bahnbrechende Erkenntniss, dass der Mensch die Vögel einzig und allein durch Vernichtung ihrer Wohnplätze vertreibt. Wer weiss, wie ausserordentlich der Bestand der Hohltauben in Deutschland seit einem Menschenalter abgenommen hat, wird freudig überrascht, wenn er Hochwaldungen der mittleren Donau betritt. Hier, gleichviel ob in der Tiefe des Thales und unmittelbarer Nähe des Stromes wie im Gebirge oder tiefer im Lande, klingt das Rucksen der Taube noch freundlich im Walde wieder, ob auch Würgfalk, Habicht und Zwergadler ziemlich unbeschränkt schalten und walten. Grade die Hohltaube findet hier das, was ihr in manchen Gegenden Deutschlands fehlt: hohle Bäume in Hülle und Fülle und geeignete Nisthöhlungen, wie sie sich solche nur wünschen mag. In einem grösstentheils überschwemmten Weidenbestande oberhalb Kovils fanden wir sie häufiger als irgend sonstwo, häufiger sogar noch als in der Fruszka Gora, wo ihr klangvolles Rucksen uns die Stunden verkürzte, welche wir, auf Geier harrend, in den Laubhütten verbrachten.

96. *Turtur auritus*, Turteltaube.

Auch die Turteltaube lebt in den von uns durchforschten Gegenden zahlreich. Von dem dichten Ufersaume des Stromes an bis tief in's flache Land hinein, oder zu den Höhenzügen der den Strom begleitenden Berge hinauf findet sie sich überall, jedoch nicht so häufig, wie in manchen Gegenden Norddeutschlands. Hier liebt sie vorzugsweise lichte Nadelholzwälder, und diese fehlen ihr in den von uns besuchten Gegenden.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
30	53,5	17,5	11,5	1,7	2,3	2,2
31,5	54	18	12,3	1,8	2,3	2,3

Iris bräunlich orange, Augen und nackte Stellen um die Augen graulich dunkelpfirsichblutroth, die Stellen unter den Augen bleigrau, Schnabel bleigrau, Füsse graulich korallroth, an den Schildrändern weisslich.

97. *Coturnix communis*, Wachtel.

Aus der Familie der Feldhühner haben wir durch eigene Beobachtung nur das Vorhandensein der Wachtel feststellen können, und auch ihr Ruf wurde nur ein einziges Mal vernommen. Wären wir im Stande gewesen mit Musse die Ebenen zu durchstreifen, welche wegen ihrer Feldhuhn- und Wachtel-Jagden Berühmtheit

erlangt haben, so würden wir wahrscheinlich ganz andere Erfahrungen gewonnen haben.

98. *Phasianus colchicus*, Fasan.

Erzherzog Rudolf vernahm am ersten Beobachtungstage auch den Ruf des Fasans; später wurde derselbe nicht mehr gehört, auch keiner der Vögel gesehen. In den Auwäldern der Umgegend von Wien lebt er sehr zahlreich.

99. *Otis tarda*, Grosstrappe.

Die ungarischen Ebenen bewohnt der Grosstrappe bekanntlich in sehr namhafter Menge; der Vogel meidet aber, wie leicht erklärlich, die unmittelbare Nähe des Stromes und Waldes, auf dessen nächste Umgebung unsere diesmaligen Beobachtungen sich vorzugsweise erstrecken mussten. Demungeachtet konnten wir das Vorkommen des Trappen auf dem Wege zum Keskenderwalde feststellen.

100. *Oedicnemus crepitans*, Dickfuss.

Soweit die Donau mit ungehinderter Schnelle ihre Wasser thalabwärts führt, so weit sie das Gerölle mit sich trägt, welches ihre den Alpen entspringenden Zuflüsse ihr brachten, sind alle Inseln und ebenso die Uferränder nichts anderes als übersandete, überschwemmte und mehr oder weniger dicht bewachsene Geröllhaufen. Hier, insbesondere auf sicheren, ungestörten Inseln, wird man schwerlich eine mit Sand überdeckte Stelle überschreiten, ohne die Spuren des Dickfusses abgedrückt zu sehen. Der Vogel gehört hier nicht allein zu den regelmässig vorkommenden, sondern zu den häufigen Erscheinungen, und er behauptet auch dann seinen Stand, wenn wiederholt auf ihn gejagt wurde, ebenso wie eine besonders günstige Insel rasch wieder besetzt wird, wenn ihre früheren Bewohner dem Jäger zum Opfer fielen. Auf unserer ersten gemeinschaftlichen Jagd in den Auen unterhalb Wiens erlegte Erzherzog Rudolf an gewohnter Stelle wiederum ein gepaartes Paar der grossäugigen Gesellen. Mehrere andere Paare bewohnten die benachbarten Inseln, konnten jedoch nicht zu Schusse gebracht werden. Weiter donauabwärts, in unserm eigentlichen Beobachtungsgebiete, haben wir den Dickfuss allerdings nicht bemerkt; es unterliegt jedoch keinem Zweifel, dass er auch hier geeigneten Strominseln, von denen ihn die derzeitige Ueberfluthung vertrieben hatte, nicht fehlt.

101. *Charadrius minor*, Flussregenpfeifer.

Unter den wenigen Strandvögeln, welche wir sahen, nahm der

Flussregenpfeifer in sofern eine hervorragende Stellung ein, als wir ihm an einigen Orten öfter begegneten. Häufig war er jedoch nirgends; wahrscheinlich hatte auch ihn das Hochwasser zeitweilig vertrieben.

102. *Vanellus cristatus*, Kiebitz.

Zu den regelmässigen Anwohnern des Stromes zählt der Kiebitz; in so namhafter Anzahl, als man von vornherein annehmen müsste, trafen wir ihn jedoch nicht. Dies erklärt sich aus dem Baumreichthume der Donauufer zur Genüge. Nur da, wo das Hochwasser baumlose und auch nicht mit Röhricht bestandene Senkungen füllt, findet er Plätze, wie er sie liebt, und wenn er wirklich wie in der Nähe Kovils einmal auch auf bebuschten Inseln vorkommt, fügt er sich eben in's Unvermeidliche.

103. *Totanus calidris*, Rothschenkel.

Der Rothschenkel wurde wiederholt, am häufigsten aber zwischen Kovil und Karlovitz auf zur Zeit zu einem riesigen Sumpfe gewandelten Flächen beobachtet, jedoch nicht erlegt. [1])

104. *Ibis falcinellus*, Sichler.

Der Sichler, welcher an der mittleren Donau von den deutschen Jägern mit dem nicht unpassenden Namen „Storchschnepfe“ [2]) bezeichnet wird, kam uns erst in der Nähe von Kovil zu Gesichte. Vielleicht hatte der ungewöhnlich hohe Wasserstand der Donau auch ihn von seinen gewohnten Brutplätzen vertrieben; denn in den ersten Tagen des Mai hielt er sich noch in ungemein starken, unserer Schätzung nach zwischen zwei- bis vierhundert Stück zählenden Flügen zusammen. Diese Flüge zogen hoch in der Luft zwischen Donau und Theiss hin und her, jeder einzelne meist in strenger Ordnung, ein fast gleichschenkliges, an der Spitze stumpfwinkliges Dreieck bildend. Dass diese Vögel noch heutigen Tages weiter donauaufwärts, beispielsweise bei Futtak vorkommen, erfuhren wir durch Graf Rudolf Chotek, welcher im Juli in dortiger Gegend einen Trupp derselben beobachtete.

105. *Ciconia nigra*, Waldstorch.

Die umsichtigen Vorkehrungen des erzherzoglichen Wirthschaftsdirectors der Herrschaft Bellye liessen uns von den im Keskender-

[1]) Anmerkung. Es ist wohl wahrscheinlich, dass wir auch den in Ungarn gar nicht seltenen *Totanus stagnatilis* sahen; doch können wir dies nicht mit Sicherheit behaupten.

[2]) Anmerkung. Storchschnepfe heisst in manchen Gegenden und vielleicht noch passender: *Himantopus rufipes*.

walde horstenden Schwarzstörchen ein klares Bild gewinnen. Wie weiter oben bemerkt, hatte das erzherzogliche Forstamt eine Karte der ganzen Herrschaft ausarbeiten lassen, auf welcher alle bekannten Horststände verzeichnet waren. Ein einziger Blick auf diese Karte belehrte uns besser über die Vertheilung der bekannten Storchhorste und deren Anzahl, als dies die Begehung des Waldes selbst vermocht hätte. Aus gedachter Karte ersahen wir, dass im Keskenderwalde zwar eine förmliche Ansiedelung der Schwarzstörche nach Art eines Reiherstandes besteht, die einzelnen Paare ihre Horste jedoch viel weiter von einander entfernt als irgend eine Reiherart angelegt haben. Nur in einem Jagen standen die Horste dichter, durchschnittlich vielleicht dreihundert Schritt von einander entfernt; in den übrigen Waldestheilen waren sie so einzeln angebracht, dass von einem geselligen Nisten nicht die Rede sein konnte. Der Stand der Horste selbst war verschieden, die Regel blieb jedoch, dass der Vogel nicht die einzelnen Wipfelzweige, sondern mit Vorliebe einen starken Ast in halber oder in zweidrittel der Baumhöhe gewählt hatte.[1]) Hinsichtlich der Bauart änderten die Horste unter sich wenig ab, ebenso wie sie sich nicht von dem bekannten Gepräge unterschieden. Alle ohne Ausnahme waren sehr flach und kein einziger so regelrecht gerundet und geordnet, wie das bekannte Nest unseres Hausstorches. Die brütenden Vögel sassen ausnahmslos so fest, dass sie sich erst nach starkem Klopfen an den Stamm zum Auffliegen entschlossen. Bei den benachbarten Horsten abgegebene Schüsse wurden von ihnen wenig beachtet. Beim Abstreichen gefehlte Waldstörche erschienen nach kurzer Zeit wieder, kreisten lange über dem Horste und bekundeten in ersichtlicher Weise das Bestreben, baldmöglichst wieder aufzusitzen.[2]) Eines der gefehlten Weibchen kehrte in Gemeinschaft des Männchens zurück; ein anderes kreiste längere Zeit allein, ohne dass das Männchen erschienen wäre. Ob irgend ein Theil der Umgegend bevorzugtes Jagdgebiet sein mochte, blieb uns unklar. Die begleitenden Förster

---

[1]) Anmerkung. Ebenso wie in Ungarn habe ich den schwarzen Storch auch stets in Pommern gefunden. Oft stand der Horst weit ab vom Stamme fast am Ende eines starken Astes frei, stets so, dass das Ab- und Zufliegen den Vögeln leicht wurde.

[2]) Anmerkung. Die Störche hatten offenbar sehr kleine Junge, oder im letzten Stadium befindliche Eier und trachteten daher — wie alle Vögel zu solcher Zeit — die Erwärmung ihrer Nachkommenschaft baldigst wieder zu übernehmen. Homeyer.

wussten auf Befragen hierüber nur mitzutheilen, dass die Störche in weite Entfernungen auf Beute auszuziehen pflegen.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
109	205	55,5	24	19,5	19,8	9,4
108	206	56,5	24	19	20	8,5
102	191	53	23	19	18,5	8,5
112	193	55	24,5	20	20	8,4
105,5	197	54	23,5	17	18,5	8,2
104	192	54	22	19	19,5	8,4
102	—	55	24	18	18,5	8,5
103	190	55	24	18	18,5	8,5
105	201	54	23,5	18	18,5	8,5
105	—	55	25,5	18,8	19,5	9,4

Iris graubraun, mit weisslichem Ringe. Schnabel, nackte Stelle um das Auge und Füsse korallenroth, fast in's Zinnoberrothe ziehend, ersterer an der Spitze gelblich, letztere mit schwärzlich gesäumten Schildern; Nägel schwarz.

106. *Ciconia alba*, Hausstorch.

Der Hausstorch kommt in unserm Beobachtungsgebiete örtlich nicht selten vor, scheint jedoch manchen Gegenden zu fehlen.

L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
97	200	56	22	10	28,5	9,5

Iris schwarzbraun mit silbergrauem Rande an der Aussenseite; nackte Stelle am Auge schwarz; Schnabel und Füsse korallroth, letztere an den Schildern weisslich.

107. *Ardea cinerea*, Fischreiher.

In den von uns durchforschten Gegenden der mittleren Donau ist der Fischreiher die häufigste Art seiner Familie. Wenn nun auch von den meisten Brutplätzen aus dieselben weite Flüge unternehmen, um ihre Nahrung zu suchen, so war dies in Ungarn bei der Menge der dortigen Gewässer nicht erforderlich, und wir sahen daher auch nur einzelne Reiher, fern von einer Colonie. Auf der vogelkundlich berühmten Insel Ádony z. B. erschien uns die Ansiedelung gegenwärtig schwach bevölkert. Zwar mochten auf genanntem Eilande immerhin noch anderthalb- bis zweihundert Paare des Fischreihers horsten; dieselben hatten sich jedoch über einen so bedeutenden Theil des Inselwaldes verbreitet, dass weit weniger besetzte Stände der Donau in der Nähe Wiens[1]) ein viel regeres

[1]) Anmerkung. In der Lausitz besuchte ich im Jahre 1838 einen Reiherstand, der allgemein und auch von mir auf 2000 Paare geschätzt wurde. Homeyer.

Leben zeigen, als wir es hier vor Augen hatten. Es mag sein, dass der forstwirthschaftliche Betrieb der Inseln und des Uferstreifens der Donau viele Reiher um ihre Horstplätze gebracht hat; ein Stand aber, welchen Brehm in der Nähe von Kovil besuchte, belehrte, dass der Fischreiher auch in veränderte Umstände sich zu finden weiss. Besagter Stand befand sich auf einer nur mit Weiden bewachsenen Insel, deren Bäume nicht über acht Meter Höhe hatten, jedoch, wenigstens mit ihren Wipfeln, ein so eng geschlossenes Dickicht bildeten, dass es schwer wurde, das kleine Boot zwischen dem Geäste durchzudrängen. Bei dem hohen Stande der Donau waren nicht wenige der besetzten Horste kaum drei Meter über dem Wasserspiegel befindlich; vier, höchstens fünf Meter über letzterem war die grösste Höhe [1]), welche die Horste einnehmen konnten. Auf diesem Stande wurde ausser dem Fischreiher keine andere Art dieser Sippschaft beobachtet.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	106	178	$46_{,5}$	18	$12_{,5}$	$16_{,7}$	9
Männchen:	103	174	$46_{,5}$	21	13	$15_{,5}$	$9_{,5}$
Männchen:	$104_{,5}$	177	47	18	12	15	9
Männchen:	100	171	48	17	$12_{,5}$	16	$9_{,5}$
Weibchen:	100	169	47	17	12	15	$9_{,5}$
Männchen:	106	179	48	$18_{,5}$	$12_{,5}$	16	10
Weibchen:	98	169	$45_{,5}$	17	12	$14_{,3}$	9

Iris hochgelb, bei manchen in das Rothgelbe ziehend; Schnabel hochgelb, röthlich durchschimmernd; Füsse röthlich bräunlichgelb; Sohlen blassgelb, Nägel schwarz.

108. *Ardea purpurea*, Purpurreiher.

Erst gegen die untere Hälfte der mittlen Donau hin wurde der Purpurreiher häufiger. Erzherzog Rudolf beobachtete ihn in mehren Paaren im Sumpfe Hullo, woselbst er an denselben Stellen wie *Anser cinereus* brütete; ausserdem sahen wir ihn einzeln hier und da an der Donau und in den Sümpfen. Besonders zahlreich trat er in der Nähe von Kovil auf, und in dem von Brehm und Homeyer besuchten Sumpfe war er die vorherrschende Art seiner Familie. Unzweifelhaft befand sich hier in der Nähe ein Stand; die unsere Nachen führenden Fischer wussten uns jedoch hierüber nichts mitzutheilen.

[1]) Anmerkung. Dass der graue Reiher bisweilen auch niedrig auf Weidenbüschen, ja im Sumpfe auf zusammengetriebenem alten Rohre nistet, ist von früheren Reisenden beobachtet. Homeyer.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	90	137	37	13,5	12	10,8	10,5
Weibchen:	89,5	128	35	11,8	12	10,5	10

Iris schwefelgelb oder hellgelb mit schmalem, röthlich braunem Aussenrande, Schnabel bräunlich horngelb, an der Wurzel graulich schwefelgelb, im Schnabelwinkel braun, an der Spitze röthlich, Fuss hellgelb, an der Vorderseite des Laufes und oben auf den Zehen hornbraun, Nägel hornbraun, an der Unterseite weisslich.

109. *Ardea nycticorax*, Nachtreiher.

Auf den meisten Reiherständen horstet neben Fischreihern auch der Nachtreiher. Solche Plätze, wo nur Nachtreiher horsteten, fanden wir nicht; doch müssen dieselben wohl vorhanden sein, denn wir sahen ihn während der ganzen Reise wiederholt in mehr oder minder zahlreichen Trupps in hoher Luft ziehen. Sein Flugbild kennzeichnet ihn so bestimmt, dass es für uns unmöglich gewesen sein würde, ihn mit einem anderen Reiher zu verwechseln. Es ist weniger die verschiedene Grösse, welche ihn vom Fisch- oder vom Purpurreiher unterscheidet, als die kurze gedrungene Gestalt, die kaum vorragenden Ständer und endlich die gerundeten Flügel, welche ihn kennzeichnen. Dazu kommt, dass er viel rascher als jeder der beiden genannten Reiher die Schwingen bewegt und beim Schweben schneller dahingleitet als jene. Wir sahen ihn übrigens auch auf dem Zuge und in kleinen Trupps, und es mögen zwanzig Nachtreiher, zu einem Fluge geschaart, wohl die grösste Anzahl sein, welche uns gleichzeitig zu Gesicht gekommen ist.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	60	106	29,5	11,5	7,5	7,5	6,9
Männchen:	62,5	111	31	11,5	8,3	7,7	7,7
Weibchen:	58	106	29,5	10,5	6,7	7,6	7,6

Iris lebhaft korallroth, nackte Augengegend hellbräunlichgelb, Schnabel schwarz, Unterschnabel an der Wurzel bis etwa zwei Drittel seiner Gesammtlänge weisslich hornblau, Fusswurzel schwefelgelb, beim Männchen an den Zehen und am Fersengelenke roth durchschimmernd; Nägel schwarz.[1])

110. *Ardea egretta*, Edelreiher.

Da der Edelreiher an der mittleren Donau ausschliesslich tief

[1]) Anmerkung. Kronprinz Rudolf beobachtete bei einem frisch geschossenen sehr alten Männchen eine schöne rothe Färbung des Schnabels und der Füsse, die sich jedoch in kurzer Zeit, am Schnabel ganz und an den Füssen sehr wesentlich verlor.

in ausgedehnten, fast unzugänglichen Sümpfen horstet, wird sein Auftreten, ganz abgesehen von unmittelbaren Nachstellungen, denen er mehr als jeder andere seines Geschlechtes ausgesetzt ist, wesentlich beeinflusst durch den zeitweiligen Stand des Rohres. Wird letzteres in strengen Wintern eingeerntet oder abgebrannt, so findet der Edelreiher bei seiner Rückkehr im Frühjahr keine geeigneten Niststätten vor und muss sich entschliessen, anderswo Unterkommen zu suchen. Da nun ausserdem alljährlich Land eingedeicht wird, und auch hier die Sümpfe mehr und mehr trocken gelegt werden, verringert sich seine Anzaahl immer mehr. Wir unsererseits beobachteten ihn, und zwar wenige Paare, einzig und allein in dem grossen Sumpfe Hulo, unweit des Drauecks, also am Zusammenflusse der Drau und Donau, im Süden der Herrschaft Bellye.

111. *Ardea comata*, Rallenreiher.

Dieser zierliche Reiher wurde vom Erzherzog Rudolf zuerst in der Nähe von Apatin über einen Donauarm streichend beobachtet; dann zeigte er sich in der Nähe von Futtak und später der Stadt Carlowitz gegenüber sitzend und vorüberstreichend. Ueber die Nistplätze desselben konnte nichts in Erfahrung gebracht werden.

112. *Stagnicola chloropus*, Teichhuhn.

Die heimlichen Wildnisse, welche die Auwaldungen umschliessen, bieten nicht allein dem Teichhuhne, sondern auch den Zwergrohrhühnern äusserst günstige Wohnplätze. Während letztere, nach Angabe unserer kundigen Begleiter, erst dann gesehen werden, wenn die Nymphäen ihre Blätter bis zum Wasserspiegel emporgetrieben haben, war das Teichhuhn zur Zeit unseres Aufenthaltes bereits eingetroffen, jedoch so scheu, dass es uns nicht gelang, eines einzigen habhaft zu werden.

113. *Fulica atra*, Blässhuhn.

Ueberall und zahlreich verbreitet, am häufigsten unter allen Wasserhühnerarten.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	43	76	22	7,5	2,5	6	7,5

Iris rothbraun, Schnabel und Schild weiss, Füsse bleigrau, an den Schildern und Gelenken schwarz, am Rande gelbbräunlich überlaufen und an den Zehen grüngelb.

114. *Anser cinereus*, Graugans.

Wildgänse wurden von uns mehrfach beobachtet, am häufigsten aber in dem Rohrsumpfe Hulo gesehen. Erzherzog Rudolf erlegte hier ein Weibchen beim Neste und entnahm demselben fünf

Eier. In Ungarn spricht man zwar von Saatgänsen, jedoch kommt dort, wie im ganzen südlichen Europa, nur allein die Graugans vor, welche man fälschlich Saatgans nennt.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Weibchen:	82	159	46	16	6,5	9,5	8,2

Iris dunkel umbrabraun, Schnabel bläulich fleischroth, Füsse weisslich fleischfarben.

115. *Anas boschas*, Stockente.

Die häufigste Entenart, welche an der mittlen Donau brütet, ist die Stockente. Ihr bieten die Weidenbestände, wie die vom Strome überschwemmten Senkungen zu beiden Seiten des Ufers höchst geeignete Aufenthaltsorte, nicht aber immer sichere Brutplätze. Schon in der Gegend von Apatin musste uns auffallen, dass wir in den letzten Tagen des April noch überall Paare unserer Ente antrafen; in den darauf folgenden Tagen wurde es uns zur Gewissheit, dass diese Paare solche waren, welche sich wiederum zusammengethan hatten, nachdem das Weibchen durch Hochwasser aus dem Neste getrieben und dieses zerstört worden war. Bei unserem Eindringen in das Innere der überschwemmten Waldungen stiessen wir, wie schon oben bemerkt, wiederholt auf Nester unserer Ente, in denen die Weibchen brütend sassen und ihre Mutterpflicht mit so hingebender Treue ausübten, dass sie ohne aufzufliegen Annäherung bis auf einen Meter Entfernung gestatteten.[1]) Alle diese glücklichen Mütter hatten ihre Brutplätze auf Weidenstämmen so hoch über dem Grunde angelegt, dass das mindestens zwei Meter den Boden überfluthende Wasser noch nicht bis zu ihnen emporgestiegen war. Alle auf dem Boden gebauten Nester, sowie die unter der jetzigen Wasserhöhe befindlichen waren zerstört.

116. *Anas querquedula*, Knäkente.

Nächst der Stockente ist die Knäkente am zahlreichsten ver-

---

[1]) Anmerkung. So scheu diese Ente auch unter gewöhnlichen Verhältnissen ist, so ausserordentlich zahm findet man sie als Brutvogel. Als einstmals der mit Heidekraut (*Calluna vulgaris*) bestandene Rand eines kleinen Teiches angezündet wurde, verliess eine dort auf den Eiern sitzende Stockente dieselben erst, als das Feuer in dem brennenden Kraute ihr durch die Hitze lästig wurde, suchte sich jedoch beim Verlassen des Nestes den Blicken des Menschen zu entziehen, indem sie niedrig, dem Boden angeschmiegt, auf das Wasser kroch und sich dort im Schilfe barg. Ganz zufällig war ich Zeuge dieses Herganges und entdeckte das Nest erst durch die Bewegung der Ente, als die Flamme kaum noch einen Meter von ihr entfernt war. Homeyer.

treten. Auch diese sahen wir noch vielfach paarweise, was sich jedoch theilweise auch dadurch erklärt, dass dieselbe ihr Brutgeschäft weit später beginnt, als die Stockente.

117. *Fuligula nyroca*, Moorente.

Auf denselben Stellen, welche Teich- und Blässhuhn bevölkern, ist auch die Moorente eine regelmässige, hier und da sogar häufige Erscheinung. Die Beschaffenheit der überschwemmten Waldestheile erschwert jedoch die Jagd der schönen und gewandten Vögel in so hohem Grade, dass wir nur einen einzigen glücklichen Schuss abgeben konnten.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	43	67	18,5	6,6	4,5	3	2,2

Iris weiss, Schnabel dunkelbleiblau, Nägel schwarz, Füsse bleigrau, deren Gelenke und Schwimmhaut schwarz.

Ausser den drei genannten Enten wurden durch unser Schiff noch zwei andere Entenarten vom Donauspiegel aufgetrieben und diese von Homeyer als

118. *Fuligula ferina*, Tafelente und

119. *Dafila acuta*, Spiessente

angesprochen. Ebenso sah der Genannte einmal den

120. *Mergus serrator*, Entensäger.[1])

121. *Sterna nigra*, Trauerseeschwalbe.

Die einzige Seeschwalbe, welche wir mit Sicherheit[2]) bestimmen konnten und beziehentlich erlegten, war die Trauerseeschwalbe. Die ersten Vorläufer der während unseres Aufenthaltes an der mittleren Donau eintreffenden Seeschwalben beobachteten wir bereits auf dem Wege nach dem Keskenderwalde am 26. April. In den nächstfolgenden Tagen sahen wir den zierlichen Vogel allerdings ebenfalls dann und wann in Gesellschaften donauaufwärts ziehen; der Tag der wirklichen Ankunft aber war der 3. Mai. Schon am Morgen zogen Schwärme von zwanzig, dreissig, vierzig

[1]) Anmerkung. Nach den Mittheilungen Landbeck's nistet die Tafelente nicht selten bei Kupinowa und Jakowa, wo derselbe Alte und Junge erlegte; auch die Spiessente fand derselbe als Brutvogel. Das Vorkommen dieser beiden Arten ist in den von uns besuchten Gegenden daher unzweifelhaft. Auch *Mergus serrator* wurde von früheren Reisenden beobachtet.

[2]) Anmerkung. Mit gewisser Sicherheit glaube ich *Sterna hirundo* erkannt zu haben, doch war die Entfernung eine so bedeutende, dass eine Verwechselung mit *Sterna leucopareja* möglich wäre. Homeyer.

Stück an uns vorüber, alle dem Strome entgegenwandernd. Während unseres Ausfluges nach dem oftgenannten Sumpfe beobachteten wir fortwährend neue Flüge, und als wir einmal auf einem Damme zwischen zwei geeigneten Wasserflächen festes Land betreten konnten, sahen wir rechts und links mehrere Hunderte dieser Seeschwalben eifrig fischen. Auf der Rückfahrt begegneten wir fort und fort neuen Ankömmlingen und konnten feststellen, dass dieselben Gewässer, welche am Morgen nur spärlich bevölkert waren, inzwischen wohl die zehnfache Bewohnerschaft erhalten hatten. Die Anzahl der Seeschwalben, welche an diesem Tage, aufwärts wandernd, an uns vorüberflogen, oder fischend uns zu Gesichte kamen, entzieht sich jeder Schätzung; mehrere Tausende aber waren es ganz gewiss, um welche es sich handelte. Der Zug hielt auch während der beiden folgenden Tage an, und daher fanden wir auf der Rückreise auch alle diejenigen Brutgewässer, welche bei der Thalfahrt noch nicht besetzt waren, stark bevölkert.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
Männchen:	26,5	62	20,6	8	3	1,7	1,7
Männchen:	26,8	64	22	8,9	3	1,7	1,7
Weibchen:	25	61,5	23	8,5	2,7	1,6	1,8
Männchen:	26,5	60,5	21	8,5	2,8	1,7	1,6

Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, am Mundwinkel fleischroth, Füsse röthlich schwarzbraun.

122. *Carbo cormoranus*, Scharbe.

Die Scharbe, an der mittleren Donau ausschliesslich Kormoran genannt, ist ein sehr häufiger Brutvogel des Stromgebietes. Wahrscheinlich fehlt sie keinem grösseren Reiherstande, und möglicherweise horstet sie noch ausserdem selbstständig in einzelnen Waldungen. Brehm und Homeyer wurden durch Kronprinz Rudolf darauf aufmerksam gemacht, dass man fast auf jedem Stande Brutvögel mit weissem oder doch grauweissem Bauche antreffe, und in der That beobachteten wir zweimal derartige Vögel. [1])

[1]) Anmerkung. Die weisse Unterseite ist zwar ein Kriterium, welches der Regel nach den jungen Vogel erkennen lässt, doch ist dies keineswegs ausschliesslich der Fall. Nicht allein an der Donau, sondern auch in den Küstenländern der Ostsee kommen an den Brutplätzen dergleichen alte Vögel einzeln vor, ebenso bei *Carbo Desmarestii* im Mittelländischen Meere. Diese lichte Abänderung hat Cara in seiner Ornithologie Sardiniens als *Carbo leucogaster* aufgeführt, es bleibt jedoch zweifelhaft, ob darunter eine seltene Färbung oder der junge Vogel zu verstehen ist
Homeyer.

Geschlecht.	L.	B.	F.	Schz.	Schl.	Fw.	Mz.
zerstört:	92	151	37	18	7,8	6,1	7,3
Männchen:	87	147	36,5	18,5	7,8	6,1	7,3
Männchen:	87	145	35	17,5	7,6	6,2	7,8
Weibchen:	82	136	35	16,5	6	5,8	7,2
Männchen:	85	142	35,5	17	7	5,8	7,3
Männchen:	88	143	37	19	7,5	5,9	7,7
Männchen:	87	145	35,5	18	8,4	6	7,5
Weibchen:	81	135	33	16	6,7	5,8	6,9

Iris dunkelgrün, Schnabel schwarz, unten bleigrau, Mundwinkel gelblich, Füsse schwarz.

123. *Podiceps cristatus*, Haubentaucher.

Alle ausgedehnten stillen Gewässer zu beiden Seiten des Stromes beherbergen den Haubensteissfuss; hier und da tritt er sogar nicht selten auf.

124. *Podiceps subcristatus*, Rothhalssteissfuss.

Weit seltener als der Haubensteissfuss lebt in dem ganzen Beobachtungsgebiete der Rothhalssteissfuss. Bei unserer Anwesenheit war er in der letzten Zeit durch das Hochwasser von manchen Brutplätzen verdrängt, und wir trafen ihn merkwürdiger Weise in Waldwildnissen, die wir mit dem Kahne befuhren. Manche Individuen scheinen sich noch auf dem Zuge zu befinden.

125. *Podiceps auritus*, Ohrensteissfuss.

So unzweifelhaft der Ohrensteissfuss ausserordentlich zahlreich auf den südungarischen Sümpfen lebt, so sehr einzeln kam er uns zu Gesichte, viel weniger bot sich eine Gelegenheit, einen Schuss anzubringen.

126. *Podiceps minor*, Zwergsteissfuss.

Wir sahen ihn nur einmal, und auch Landbeck fand ihn sehr einzeln.

Von den vorstehend aufgezählten Vögeln wurden beobachtet und beziehentlich erlegt: Am 23. April siebenunddreissig, am 24. April vierundvierzig, am 25. April fünfundvierzig, am 26. April achtundfünfzig, am 27. April dreissig, am 28. April achtundzwanzig, am 29. April einunddreissig, am 30. April zweiunddreissig, am 1. Mai einundvierzig, am 2. Mai zweiundzwanzig, am 3. Mai dreiundfünfzig, am 4. Mai fünfunddreissig, am 5. Mai siebenundzwanzig Arten.

Mitglieder-Verzeichniss

der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

zu Berlin.

Vorstand:

E. F. v. Homeyer, Präsident.
H. Golz, Vice-Präsident.
J. Cabanis, General-Secretär.
A. v. Brehm, Beigeordneter.
R. Blasius, Beigeordneter.

Ausschuss:

A. v. Pelzeln.
F. Heine sen.
A. Reichenow (Stellvertr. Secr.)
Graf Roedern.
Freih. R. König-Warthausen.
A. Nehrkorn.
C. Bolle.
W. Blasius.
F. Wiepken.
Bodinus.
G. Hartlaub.
v. Schlechtendal.
W. Pralle.
H. Schalow (Cassenführer).
C. Giebel.
v. Tschusi-Schmidhoffen.

Ordentliche Mitglieder:

1878. Se. Kaiserliche und Königliche Hoheit Erzherzog Kronprinz Rudolf von Oesterreich und Ungarn, in Wien.
1879. Se. Königliche Hoheit Prinz Leopold von Bayern, in München.
1874. Se. Königliche Hoheit Prinz Ferdinand von Coburg-Gotha, in Wien, Coburg'sches Palais.
1870. Se. Durchlaucht Fürst von Bismarck-Schönhausen, Kanzler des Deutschen Reiches, in Berlin.
1870. Se. Durchlaucht Fürst Hermann von Hatzfeld auf Schloss Trachenberg, Schlesien.
1873. Se. Durchlaucht Prinz Lothar zu Ysenburg und Büdingen auf Schloss Ramholz bei Schlüchtern, Prov. Hessen.

1870. Herr d'Alton, Guido, Berlin W., Derflinger Str. 22.
1862. „ Altum, B. Dr., Professor a. d. Forstakademie zu Eberswalde.
1873. „ Benzon, A., Apotheker, Kopenhagen.
1870. Graf von Berlepsch, Hans, Schloss Berlepsch bei Witzenhausen, Prov. Hessen-Nassau.
1862. Herr Blasius, Rud., Dr. med., Stabsarzt a. D., Braunschweig, Petrithor-Promenade 25.
1872. „ Blasius, Wilhelm, Dr. med., Prof., Braunschweig.
1870. „ von Bleichroeder, G., Geh. Commerzien-Rath, Berlin W., 63 Behrenstrasse.
1855. „ Bodinus, Dr. med., Director des Zoologischen Gartens, Berlin W., Zoologischer Garten.
1876. „ Böhm, R., Dr. phil., Berlin W., 6 Sigismundstr.
1879. Baron von Bohlen-Bohlendorf, Julius, Erbkämmerer des Fürstenthums Rügen und der Lande Barth, Rittergutsbesitzer auf Streu pr. Schaprode, Insel Rügen.
1870. Herr Böttcher, Dr. med., pract. Arzt in Görlitz.
1868. „ Bolle, Carl, Dr., Gutsbesitzer, Berlin W., 13 Leipziger Platz.
1879. Sc. Excellenz Graf Bombelles, Obersthofmeister Sr. K. K. Hoheit des Erzherzog Kronprinz Rudolf von Oesterreich, in Wien.
1871. Herr Born, Emil, Major im eidg. Generalstabe, Herzogenbuchsee (Schweiz).
1853. „ von Brehm, A. E., Dr., Berlin S. W., Hallesches Ufer No. 11.
1871. „ Brehm, Reinhold, Dr., Arzt der Kaiserl. Deutschen Gesandtschaft zu Madrid, 4 Calle Serrano.
1879. Graf Breunner-Enkevoërth, August, in Wien I. Singerstrasse 16.
1870. Herr Bucher, Lothar, Wirklicher Geh. Legationsrath, Berlin W., 39 Lützowstrasse.
1878. „ Büchner, Eugen, St. Petersburg, Kazans Kaja Str. Haus No. 33. Qu. No. 3.
1875. „ Burmeister, Heinr., Arnstadt, Villa Burmeister.
1851. „ Cabanis, Jean, Dr. Prof., Custos am kgl. zoologischen Museum d. Friedr. Wilhelms-Universität, General-Secretär der Gesellschaft, Berlin S.W., Alte Jacobsstrasse 103a.
1877. „ von Chlapowski, Mathias, Rittergutsbesitzer auf Rothdorf bei Kriewen, Prov. Posen, z. Zt. in Berlin W., Behren-Str. 22 I.
1879. Graf Rudolf von Chotek. Adresse: Graf Chotek'sche Central-Kanzlei, Währinger Str. 28 in Wien.
1873. Herr Döring, Adolf, Dr. Prof., in Buenos Ayres, Süd-America. Adr. Deuerlich'sche Buchhandlung in Göttingen.
1868. „ Dohrn, H., Dr., Stettin.
1868. „ Dresser, H. E., London W., 6 Tenterden Street, Hanover Square.
1870. „ Dybowski, B., Dr., Warschau, Adr. Hrn. L. Taczanowski.
1852. Sc. Excellenz der Graf Dzieduszycki, Vlodimir, Lemberg, 45. IV. Viertel.
1870. Herr Ebers, Martin, Dr., Rittergutsbesitzer, Berlin W., Links-Str. 30. II. Adr. Hrn. Insp. Güthling.

1872. Herr Elsner, G., Zuckerfabrikant, Rossla a. H.
1879. „ Dr. Carl Ritter von Enderes, in Wien, Josefstadt, Florianigasse No. 46.
1868. „ Euler, Carl, Rio de Janeiro, Brasilien. Adr. Hrn. Gustav Schneider, Zoologisches Comtoir in Basel.
1872. „ Falkenstein, Dr., Stabsarzt, Berlin N., Müller-Str. 179b.
1872. „ Fenker, Rittmeister, Inspector. Für den zoologischen Garten in Kopenhagen.
1870. „ Fiedler, H., Buchhändler, Agram.
1873. Se. Excellenz Herr J. C. H. Fischer, Kgl. dänischer Minister für Kirchen- und Unterrichtswesen, Kopenhagen.
1870. Herr von Fischer, Joh., Director des Zoologischen Gartens in Düsseldorf a. Rh.
1873. „ Frick, C., Dr., Sanitätsrath, Burg bei Magdeburg.
1879. „ Friderich, C. G., Aquarellmaler, Stuttgart, Seiden-Str. 24.
1868. „ Fritsch, Anton, Dr., Custos am National-Museum in Prag, Brennte-Gasse 25.
1875. „ Gadow, H., Dr. phil., z. Z. in Heidelberg, Heumarkt No. 4.
1872. „ Giebel, Ch. G., Dr., ord. Prof. a. d. Universität Halle a/S.
1871. „ Girtanner-Reiser, A., Dr., Neugasse 32, St. Gallen (Schweiz).
1868. „ Golz, H., Dr., Justizrath, Rechts-Anwalt u. Notar, Vice-Präsident der Gesellschaft, Berlin C., 10 Papenstr.
1872. „ Grunack, A., Geh. Registrator, Bibliothekar und Plankammer-Insp. beim Reichs-Eisenbahn-Amt. Berlin N. W., Louisen-Str. 3.
1871. „ Hagenbeck, Carl, Handelsmenageriebesitzer, Hamburg, St. Pauli.
1851. „ Hartlaub, Gust., Dr., Bremen.
1870. „ Hartmann, Rob., Dr. Prof., Berlin W., Margarethen-Str. 8. II.
1878. „ von Haugwitz, R., Stud. jur., Rosenthal bei Breslau.
1878. „ Hausmann, F. L., Berlin W., Schellings-Str. 5.
1870. „ Hecker, H. F., Kaufmann und Fabrikbesitzer, Görlitz.
1852. „ Heine, F., Oberamtmann, auf St. Burchard bei Halberstadt.
1862. „ Heine, F., Rittergutspächter, Emersleben bei Halberstadt.
1877. „ Hempel, Rudolf, Kaufmann, Berlin W., Kurfürsten-Str. 76.
1870. „ Henrici, Regierungs-Rath, Frankfurt a. O.
1876. „ Hesselink, H., Groningen, A. 238 Oude Boterengestraat.
1856. „ Holland, Th., Dr., Gymnasiallehrer, Stolp, Pommern.
1877. „ Hollandt, Advocat-Anwalt, Braunschweig.
1868. „ Holtz, Ludw., Greifswald, 25 Wolgasterstr.
1851. „ von Homeyer, Eug. Ferd., Präsident der Gesellschaft, Stolp, Pommern.
1862. „ von Homeyer, Alexander, Major im 2. Nassauischen Infanterie-Regiment No. 88, Mainz.
1878. Graf Josef Hoyos auf Kreuzstetten, in Wien, Kolowrat-Ring 5.
1877. Herr Huber, Apotheker in Basel, Schweiz.
1868. „ Jablonski, Max, Gutsbesitzer, Zion bei Stentsch.
1878. „ Jahrmargt, Carl, Xylograph, Berlin N., Elsasser Str. 76.
1876. „ Kessler, Dr., Vorsitzender des Vereins für Vogelkunde in Cassel.

1876. Herr Kiefer, J., Bürgermeister, Saarbrücken.
1851. Freiherr Richard König-Warthausen, Kammerherr, Schloss Warthausen bei Biberach, Würtemberg.
1872. Graf von Königsmarck, Herrschaftsbesitzer auf Camnitz, Kr. Conitz.
1873. Herr Kricheldorff, Franz, Berlin S., Oranienstr. 135.
1868. „ von Krieger, O., Kammerherr, Sondershausen.
1878. „ Krüger-Velthusen, Prem.-Lieutenant im Brandenburgischen Füsil.-Reg. No. 35, in Brandenburg.
1876. „ Kuntzen, W., Amtmann in Nortenhof bei Wolfenbüttel.
1874. „ Kutter, Dr., Oberstabs- u. Regimentsarzt im 2. Schles. Husaren-Regiment No. 6, Neustadt O/S.
1870. „ Landois, H., Dr. Prof. Für die zoologische Section d. westphäl. Vereins für Wissensch. u. Kunst in Münster.
1879. „ Leschke, Küster an St. Petri, Berlin C., Petri-Platz 2.
1877. „ Levy, Richard, Banquier, Berlin N. W., Dorotheen-Str. 32.
1874. „ Lestow, Georg, Kaufmann, Berlin S. O., Köpnicker Str. 55 b. Adr. Hrn. Fröhlich & Unger.
1872. „ Liebe, L. Th., Dr. Prof., Gera.
1870. „ Linden, Emil, Radolfszell, Baden.
1870. „ Luchs, Ernst, Dr., Warmbrunn, Schlesien.
1855. „ Meves, Wilhelm, Stockholm, Röhrstrandsgatan 32.
1872. „ Meyer, A. B., Dr., Director des Zoologischen Museums in Dresden.
1876. „ Moeser, W., Hofbuchdruckereibesitzer, Berlin S., 34/35 Stallschreiberstr.
1874. „ Mützel, G., Thiermaler, Berlin S. W., Lichterfelder Strasse 33.
1872. „ von Nathusius, W., Rittergutsbes. auf Königsborn b. Magdeburg.
1870. „ Naumann, Alexander, Schriftsteller, Zittau, Reichenberg-Str. 43.
1868. „ Nehrkorn, Amtmann, auf Riddagshausen bei Braunschweig.
1870. „ Novicki, Dr., Prof. a. d. Universität in Krakau.
1877. „ Opitz, Dr. med., Stabsarzt, Berlin N., Königl. Charité.
1875. „ Palmén, J. A., Dr., Privatdozent, Helsingfors, Finnland.
1868. „ von Pelzeln, Aug., Custos am k. k. Natur. Cabinet in Wien. Stadt, Wipplinger Str. 18.
1870. „ Platho, Banquier, Berlin C., Breitestr. 6.
1873. „ Poll, Dr., Dom. Zurczin, Thure bei Nakel.
1851. „ Pralle, W., Postdirector, Hannover, Nelkenstr. 8.
1870. „ Radde, Gustav, Dr., Director des kaukasischen Museums in Tiflis, Transkaukasien.
1868. „ Reichenow, Anton, Dr., Assistent am k. zool. Museum d. Friedr.-Wilhelms-Universität, Stellvertr. Secr. der Gesellschaft, Berlin S. W., Grossbeeren-Str. 52.
1876. „ Reinecke, Kreisgerichtsrath a. D., Wittstock.
1870. „ Rey, E., Dr., Naturalienhändler, Leipzig, Brandweg 4.
1876. „ Richter, F. W., Bahnhofs-Restaurateur, Halberstadt.
1852. Graf Roedern, Erdmann, Gerichts-Assesor a. D., Breslau, Agnesstr. 8.
1876. Herr Rohweder, J., Gymnasiallehrer, Husum.
1868. „ Sachse, Carl, Baumeister, Altenkirchen, Reg.-Bez. Coblenz.

1873. Herr Salzmann, Dr., Stabsarzt im I. Garde-Regiment zu Potsdam.
1876. „ Samplebe, Thierarzt, Schöppenstedt.
1870. Reichsgraf Ludwig Schaffgotsch, auf Warmbrunn, Schlesien.
1869. Herr Schaitter, Ignaz, Kaufmann, Rzeszow, Galizien.
1872. „ Schalow, Herman, Cassenführer der Gesellschaft, Berlin N., Nieder-Schönhausen.
1876. Freiherr von Schilling, Grosshgl. Bezirksförster, Forsthaus Neckarschwarzach, Station Aglasterhausen in Baden.
1870. Herr von Schlechtendal, Regierungs-Rath, Merseburg.
1870. „ Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a. S.
1868. „ Schneider, Gustav, Zoologisches Comtoir, Basel.
1868. „ Schütt, Emil, grossherzogl. Bezirksförster, Staufen, Freiburg i. Br.
1870. „ Schumann, Gotthold, Spinnereibesitzer, Crimmitschau.
1869. „ Schwab, Adolf, Apotheker, Misteck, Mähren.
1856. „ Sclater, P. L., Dr., London, W., 44 Elvaston Place, Queen's Gate.
1869. Freiherr von Sobeck auf Zarrenthin, Jarmen.
1877. Herr Stechmann, Prem.-Lieutenant im Hessisch. Infant.-Reg. No. 83, in Arolsen.
1871. „ Stejneger, Leonh., Bergen, Norwegen.
1870. „ Stoltz, Franz, Fabrikant, Berlin S. W., Lindenstr. 40.
1870. „ Sy, Eugène, Kaufmann, Berlin W., Jägerstr. 40.
1869. „ Taczanowski, L., Custos des Zool. Museums d. Kaiserl. Universität, Warschau.
1875. „ Tancré, Rud., Fabrikant, Anclam.
1868. „ Tauber, Ed., Fabrikbesitzer, Tückelhausen, Ochsenfurt, Bayern.
1878. „ Telsky, Josef, Oberlehrer, Neutitschein, Mähren.
1856. „ Theobald, P. W., Pastor, Kopenhagen.
1872. „ Thiele, H., Baumeister, Cöpenick.
1853. „ Thienemann, W., Pastor, Zangenberg bei Zeitz.
1868. „ Victor Ritter von Tschusi-Schmidhoffen, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg.
1875. „ Vieweg, Heinr., Buchhändler, Braunschweig.
1874. „ Vogel, Georg, Fabrikant, Zürich.
1876. „ Voigtländer-Tetzner, Carl, Fabrikant, Schweizerthal, Burgstaedt, Sachsen.
1870. Graf von Waldburg-Zeil-Trauchburg, Carl, Schloss Zeil bei Leutkirch, Würtemberg.
1853. Herr Wiepken, C. F., Director. Für das grossherzogl. Naturalien-Cabinet, Oldenburg.
1878. Se. Excellenz Graf Wilczek, in Wien, Herrengasse 5.
1871. Herr von Wulffen, Max, Rittergutsbesitzer, auf Wiederau bei Herzberg, Prov. Sachsen.
1872. „ von Wulffen, O., auf Pietspuhl bei Burg, Prov. Sachsen.
1870. Graf York von Wartenburg, Peter, auf Schleibitz bei Hundsfeld.
1871. Freiherr von Zedlitz-Leipe, Landrath, Schweidnitz.
1868. Herr von Zitzewitz, Rittergutsbesitzer, Bornzin bei Denzin, Pommern.

Neu hinzutretende Mitglieder werden demnächst im Journal für Ornithologie und im Ornithologischen Centralblatt verzeichnet werden. Um etwaige Berichtigungen bei vorstehenden Adressen wird vorkommenden Falles ergebenst gebeten.

Berlin, im Januar 1879.

J. Cabanis, General-Secretär.

Benachrichtigung für die Mitglieder der Gesellschaft.

(Journal-Angelegenheit.)

Mit Bezug auf eine frühere Anzeige hat die Verlagshandlung sich bereit erklärt, der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft“ die früheren Jahrgänge des Journals für Ornithologie, soweit die Vorräthe es erlauben, zu folgendem ermässigten Preise pro Jahrgang zu liefern:

Journal f. Orn. Jahrg. 1853 bis 1867 à 7 Mark.
General-Index der vorstehenden 15 Jahrgänge $8^1/_2$ Mark.
Journ. f. Orn. Jahrg. 1868 und 1869 à $8^1/_2$ Mark.
Journ. f. Orn. Jahrg. 1870 und ff. à 15 Mark.
Orn. Centralblatt I. (Halb-) Jahrg. 1876 $1^1/_2$ Mark.
Orn. Centralblatt II. Jahrg. 1877 und ff. à 6 Mark.

Bei Abnahme der ganzen Reihe oder einer grösseren Partie soll der Preis noch in Etwas ermässigt werden. Einzelne Hefte dagegen können nicht, oder nur ausnahmsweise, wenn dergleichen vorhanden sind, und nur zu erhöhtem Preise abgegeben werden.

Mitglieder der Gesellschaft und derselben befreundete Ornithologen, welche hiervon zur Completirung Gebrauch machen wollen, erhalten gegen Einsendung des resp. Betrages an den General-Secretär der Gesellschaft das Gewünschte (innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes franco) zugesandt.

Statut

der

„Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft",

zu Berlin.

§ 1.

Die „Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft" ist ein naturwissenschaftlicher Verein, welcher seinen Sitz in der Reichshauptstadt Berlin hat.

§ 2.

Zweck der Gesellschaft ist die Förderung der Ornithologie nach allen Richtungen, namentlich also Erforschung der gesammten Vogelwelt hinsichtlich der Systematik, des Körperbaues, der Lebensweise und der Bedeutung ihres Lebens für den Haushalt der Natur.

Dieser Zweck wird zu erreichen gesucht durch gegenseitigen Austausch der gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen in regelmässig wiederkehrenden Sitzungen, Jahresversammlungen und in einem gemeinschaftlichen Organe.

§ 3.

Die Gesellschaft ist eine geschlossene und zählt als solche nur ordentliche Mitglieder; doch soll der Vorstand das Recht haben, in besonderen Fällen auch Ehrenmitglieder zu ernennen. Zur Mitgliedschaft ist jeder in Deutschland oder im Auslande lebende Kenner und Liebhaber der Vögel berechtigt. Nach erfolgter Meldung auf Grund der Statuten ist der Vorstand befugt, die Aufnahme zu vollziehen; spricht der Vorstand sich für Abweisung aus, so hat derselbe die definitive Entscheidung im Verein mit dem Ausschusse zu treffen. Das Mitglied bleibt der Gesellschaft für das folgende Kalenderjahr verpflichtet, wenn es nicht spätestens vier Wochen vor Jahresschluss eine Austrittserklärung an den General-Secretair schriftlich abgiebt.

Ueber Zulassung von Gästen zu den Sitzungen und Jahresversammlungen entscheidet der Vorstand.

§ 4.

Die Angelegenheiten und Interessen der Gesellschaft leitet und wahrt ein geschäftsführender Vorstand und ein Ausschuss, welche aus der Zahl derjenigen Mitglieder periodisch gewählt werden, die als Schriftsteller, Reisende, Sammler oder Züchter Hervorragendes geleistet haben, oder überhaupt solcher, die vorzugsweise an der Förderung der Gesellschaft sich zu betheiligen und nach Möglichkeit den Sitzungen, beziehungsweise Jahresversammlungen, persönlich beizuwohnen gewillt sind.

§ 5.

Der Vorstand, welchem die Geschäftsführung der Gesellschaft obliegt, besteht aus fünf Mitgliedern: dem Präsidenten, dem Vice-Präsidenten, dem General-Secretair und zwei Beigeordneten, von denen wenigstens drei, darunter der General-Secretair, in Berlin ansässig sein müssen. Es bleibt dem Vorstande überlassen, wie er seine Thätigkeit auf die einzelnen Mitglieder vertheilen will, und haftet er der Gesellschaft gegenüber solidarisch.

Der Ausschuss besteht aus höchstens 16 Mitgliedern. Dieselben sind als Vertrauenspersonen der Gesellschaft in allen wichtigen Fragen vom Vorstande zu Rathe und erforderlichen Falles zur Geschäftsführung oder Vertretung heranzuziehen. In dringenden Fällen soll der Ausschuss auf Antrag des Vorstandes provisorisch die Befugnisse der allgemeinen Versammlungen ausüben können.

Der Vorstand und der Ausschuss bilden zusammen den Gesammtvorstand.

§ 6.

Die Wahl des Vorstandes geschieht alle vier Jahre auf der Jahresversammlung durch den Ausschuss, mit Zuziehung der schriftlichen Voten der abwesenden Mitglieder desselben, soweit dergleichen bis zur Wahl eingelaufen sind.

Die Ausscheidenden können sogleich wieder gewählt werden. Bei unvorhergesehenen Vacanzen ergänzt sich der Vorstand nach eigenem Ermessen provisorisch bis zur nächsten Jahresversammlung.

Von dem Ausschusse scheidet alljährlich, in einer anfangs durch das Loos zu bestimmenden Reihenfolge, der vierte Theil aus. Die Neuwahl, mit zulässiger Wiederwahl, geschieht auf Vorschlag des Vorstandes durch die Jahresversammlung nach absoluter Majorität der anwesenden Mitglieder.

Die Jahresversammlungen ernennen für die Dauer ihres Zusammenseins jedesmal ihre eigenen Vorsitzenden.

§ 7.

Am ersten Montage eines jeden Monats (ausgenommen Juli und August) versammeln sich die in Berlin anwesenden Mitglieder der Gesellschaft zu einer Sitzung.

Ausserdem findet, um sämmtlichen Mitgliedern im voraus die Möglichkeit persönlicher Begegnung und Besprechung zu sichern, alljährlich im Sommer eine Jahresversammlung an einem Orte innerhalb Deutschlands statt, welche jedoch alle zwei Jahre am Sitze der Gesellschaft tagen soll.

Auf der Jahresversammlung sind folgende Geschäfte zu erledigen:

a. Neuwahl für die seit der letzten Versammlung statutenmässig, beziehungsweise aussergewöhnlich ausgeschiedenen Mitglieder des Gesammtvorstandes.

b. Entgegennahme des vom Vorstande vorzulegenden Berichtes über die Geschäftsführung seit der letzten Versammlung.

c. Prüfung und Decharge der im Auftrage des Vorstandes von dem Cassenführer vorzulegenden Rechnung, vorbereitet durch eine ad hoc gewählte Revisionscommission von drei anwesenden Mitgliedern.

d. Entgegennahme und Feststellung des seitens des Vorstandes vorgelegten Budgets für das nächste Jahr durch den Ausschuss.

e. Bestimmung des Ortes, der Zeit und der localen Geschäftsführer für die nächste Jahresversammlung.

Ausserdem kommen alle von mindestens 5 Mitgliedern unterstützten oder vom Vorstande eingebrachten Anträge, soweit es nach den Statuten zulässig ist, zur Verhandlung.

Ausserordentliche Sitzungen und Versammlungen bleiben den Anordnungen des Vorstandes vorbehalten.

§ 8.

Alle in den Versammlungen gehaltenen Vorträge und die sonst an die Gesellschaft eingehenden oder von derselben veranlassten ornithologischen Abhandlungen werden in dem 1853 begründeten „Journal für Ornithologie“ oder im „Ornithologischen Centralblatt“ veröffentlicht, und gewährt die Gesellschaft die Mittel zur Herstellung naturgetreuer Abbildungen, um den Anforderungen deutscher Wissenschaftlichkeit gemäss ein für die Ornithologie in jeder Beziehung zweckentsprechendes Organ dauernd zu sichern und fortzuentwickeln. Die Protocolle und Sitzungsberichte, insofern sie wissenschaftliche Ergebnisse liefern, alle die Gesellschaft betreffenden Bekanntmachungen und ebenso Wünsche und Anfragen der Mitglieder in Bezug auf Ornithologie werden ebenfalls durch das Journal oder Centralblatt zur allgemeinen Kenntniss gebracht. Von allen wichtigen ornithologischen Publicationen, zumal des Auslandes, werden diese Organe der Gesellschaft thunlichst Besprechungen, Berichte oder Auszüge bezw. Uebersetzungen bringen.

§ 9.

Zur Förderung der Zwecke und zur Bestreitung der Kosten der Gesellschaft zahlt jedes Mitglied einen jährlichen Beitrag von 18 Reichsmark pränumerando im Laufe des Januar.*)

Die erste Beitragszahlung gilt für das laufende Kalenderjahr. Mit dem neuen Jahre wird an jedes Mitglied ein gedrucktes und frankirtes Schreiben gerichtet, worin in Erinnerung gebracht wird, dass die Zahlung für das neue Jahr fällig ist und das Ausbleiben bis zum 1. Februar als die Erlaubniss angesehen wird, den Betrag durch Postvorschuss einzuziehen. Nach erfolgter Zahlung empfängt jedes Mitglied für das laufende Jahr eine auf seinen Namen aus-

*) Das Jahresabonnement für das „Ornithologische Centralblatt“, welches den Mitgliedern zum ermässigten Preise von 6 Mark geliefert wird, kann zugleich mit dem obigen Jahresbeitrage von 18 Mark (mithin zusammen 24 Mark) an den Cassenführer abgeführt werden.

gestellte Mitgliedskarte, welche dem Inhaber die Rechte und Vortheile eines Gesellschaftsmitgliedes gewährleistet.

Ebenso erhält jedes Mitglied jährlich 4 Hefte oder einen Band des Journals für Ornithologie unmittelbar nach Vollendung des Druckes geliefert.*) Die Versendung geschieht mittelst frankirter Streifband-Verpackung unter sorgfältiger Controlle an die im Mitglieder-Verzeichnisse aufgegebene Adresse, jedoch ohne weitere Gewährleistung durch die Gesellschaft. Allen im Laufe des Jahres hinzutretenden Mitgliedern werden die bereits erschienenen Hefte des betreffenden Jahrganges nachgeliefert.

§ 10.

Sämmtliche Meldungen und Zusendungen in Gesellschafts-Angelegenheiten sind frankirt an den General-Secretair zu richten, welcher dieselben dem Vorstande zu übermitteln oder sonstwie das Erforderliche zu veranlassen hat.

§ 11.

Zusätze und Aenderungen der Statuten können nur auf einer Jahresversammlung am Sitze der Gesellschaft berathen werden.

Darauf bezügliche Anträge sind wenigstens 6 Wochen vor der Versammlung an den General-Secretair schriftlich und präcisirt einzusenden und auf die Tages-Ordnung zu setzen. Zur Berathung solcher Anträge ist die Anwesenheit von wenigstens 25 Mitgliedern, zur Gültigkeit des Beschlusses die Majorität von dreivierteln der anwesenden Mitglieder und die Bestätigung des Gesammtvorstandes erforderlich. Zur Gültigkeit eines Beschlusses über Auflösung der Gesellschaft ist die Majorität von dreivierteln sämmtlicher Gesellschaftsmitglieder erforderlich. Alle anderen, die Statuten nicht betreffenden Anträge werden durch absolute Majorität der Jahresversammlung erledigt.

§ 12.

Ueber Erweiterungen ihrer Thätigkeit und über Einrichtungen zur Förderung der Gesellschaft, z. B. Anlegung einer ornithologischen Gesellschaftsbibliothek, Schriftenaustausch mit anderen ornithologischen Vereinen u. s. w. beschliesst die Gesellschaft durch ihren Gesammtvorstand.

---

*) Das „Ornithologische Centralblatt“ wird monatlich zweimal, am 1. und 15. jeden Monats, geliefert.

Revidirt auf der Jahresversammlung zu Berlin im October 1878.

Der Vorstand.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Jahrg. 1878, Seite 355—356.)

1483. A. v. Pelzeln. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1877. [Aus Archiv f. Naturg. XXXXIV. Jahrg. 2 Bd.] — Vom Verfasser.

1484. Th. Studer. Die Entwickelung der Federn. Inaugural-Dissertation. Bern 1873. — Vom Verfasser.

1485. H. Schacht. Die Schlafstätten unserer Vögel. [Sep.-Abdr. aus d. Zool. Garten Bd. XIX.] — Vom Verfasser.

1486. Dr. A. B. Meyer. Noch einmal die Geschlechtsverschiedenheiten der Papageiengattung *Eclectus* Wagl. [Sep.-Abdr. a. Zool. Garten Jahrg. XIX.] — Vom Verfasser.

1487. A. Bouvier. Guide du Naturaliste, Revue bibliographique des Sciences naturelles, Bulletin mensuel. 1re Année No. 1. Janvier 1849. — Vom Herausgeber.

1488. J. V. Barboza du Bocage. Aves dos possessões portuguezas d'Africa occidental. Decima sexta Lista. [Extr. Jorn. Sc. Math. Phys. et Nat. No. XXIII. Lisboa 1878.] — Vom Verfasser.

1489. Barboza du Bocage. Mélanges ornithologiques. V. Espèces nouvelles d'Angola. [Extr. Jorn. Sc. etc. No. XXIV. Lisboa 1878.] — Von Demselben.

1490. Tommaso Salvadori. Monographia del Sottogenere *Globicera* Bp. [Estr. d. Cronaca d. R. Liceo-Gènnasio Cavour d. ann. 1877—78. Torino 1878.] — Vom Verfasser.

1491. Salvadori. Descrizione di tre nuove specie di Uccelli d. isole Sanghir. [Estr. dagli Atti d. Reale Academia Sc. d. Torino, Vol. XIII. 1878.] — Von Demselben.

1492. Salvadori. Prodromus Ornithologiae papuasiae et Molluccarum. VI. *Picariae*. [Estr. Ann. Mus. Civ. di St. Nat. d. Genova, Vol. XIII. October 1878.] — Von Demselben.

1493. Lettera del. Prof. Beccari a Giacomo Doria. [Estr. Ann. Mus. St. Nat. Genova, October 1878.] — Von Demselben.

1494. Leonhard Stejneger. Underslaegten *Lanius* med saerligt paa dens Norske Arten. [Separataftryk of Archiv for Mathematik og Naturvidenskab. Kristiania 1878.] — Vom Verfasser.

1495. George N. Lawrence. Description of a New Species of *Cypselidae*, of the Genus *Chaetura*. [From Ann. of N. Y. Acad. Sc. Vol. I. No. 8.] — Vom Verfasser.

1496. G. N. Lawrence. Descript. of a New Species of Parrot of the Genus *Chrysotis*. [From Ann. N. Y. Acad. I. No. 4.] — Von Demselben.

1497. Lawrence. Catalogue of the Birds of Antigua and Barbuda, from Collections made for the Swithsonian Institution, by Mr. Fred. A. Ober, with his Observations. [From Proc. of United States National Museum, December 1878.] — Vom Verfasser.

1498. Lawrence. Catalogue of the Birds of Dominica, from Collections etc. Washington 1878. — Von Demselben.

1499. Lawrence. Catalogue Birds St. Vincent, from Collect. etc. Washington 1878. — Von Demselben.

1500. D. G. Elliot. On the Fruit-Pigeons of the Genus *Philopus*. [Cum Tabb. XXXIII. XXXIV. (*Philopus pictiventris* et *Gestroi*.) [From Proc. Z. S. London May 7, 1878.] — Vom Verfasser.

1501. Elliot. Remarks upon the *Phasianus ignitus* of Latham and the allied Species. [From. The Ibis, 1878.] — Von Demselben.

1502. Elliot. The Genus *Porphyrio* and its Species. [Cum Tab. (*Phorphyrio Edwardsi*.) [Ex „Stray Feathers" 1878.] — Von Demselben.

1503. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Salvin and Sclater. Fourth Series, Vol. II. No. 8. October 1878, and Vol. III. No. 9. January 1879. — Von d. British Ornithologist's Union.

1504. R. B. Sharpe. Zoology of Rodriguez. Birds. 4to. [Separatabdr. aus ?] — Vom Verfasser.

1505. Sharpe. Notes from the Leyden Museum. Note VI—XII. Leyden Museum, Nov. 6, 1878. [Separatabdr. aus ?] — Von Demselben.

1506. Prof. Alfr. Newton. Exhibition of „a stone" in the „gésier" of *Pezophaps solitaria* [From Proc Z. S. London, March 5, 1878.] — Vom Verfasser.

1507. Arthur, Marquis of Tweeddale. On a new Philippine Genus and Species of Bird. (Cum Tab. IX. *Dasycrotopha speciosa*.) [From Proc. Z. S. London, Jan. 15, 1878.] — Vom Verfasser.

1508. Marq. of Tweeddale. On a new Species of the Genus *Buceros*.) [From Proc. Z. S. London, Febr. 1878.] — Von Demselben.

1509. Marq. of Tweeddale. Contributions fo the Ornithology of the Philippines. No. IV. On the Collection made in the Islands of Dinagat, Bazol, Nipah and Sakuyok. (Cum Tabb. VI. *Ceyx argentata*; VII. 1. *Hypothymis coelestis*. 2. *Mixornis capitalis*. VIII. 1. *Dicaeum schistaceum* 2. *D. Everetti*. 3. *Prionochilus olivaceus*. [From Proc. Z. S. Lond., Jan. 1878.] — Von Demselben.

1510. Marq. of Tweeddale. Contributions Ornithology Philippines. No. V. Collect. Island of Negros. [From Pr. Z. S. Lond., Febr. 1878.] — Von Demselben.

1511. Marq. of Tweeddale. Contrib. Ornithol. Philippines. No. VI. Collect. Island of Leyte. [From Pr. Z. S. L., March 1878.] — Von Demselben.

1512. Marq. of Tweeddale. Contrib. Ornith. Philipp. No. VII. Collect. Island of Panaon. [From. Pr. Z. S. L., Apr. 1878.] — Von Demselben.

1513. Marq. of Tweeddale. Contrib. Ornith. Philipp. No. VIII. On some Luzon Birds in the Museum at Darmstadt. (Cum Tab. XXIV. *Pitta Kochi.*) [From Pr. Z. S. L., Apr. 1878.] — Von Demselben.

1514. Marq. of Tweeddale. Contrib. Ornith. Philipp. No. IX. Collection Island of Palawan. (Cum Tabb. XXXVII. *Tiga Everetti*; XXXVIII. *Trichostomus rufifrons.*) [From Pr. Z. S. L., May 1878.] — Von Demselben.

1515. Marq. of Tweeddale. Contrib. Orn. Philipp. No. X. Collect. Island of Bohol. [From Proc. Z. S. L., June 1878.] — Von Demselben.

1516. Reports on the Collections of Birds made during the Voyage of H. M. S. „Challenger.“ — No. I. General Remarks on the Collections. By P. L. Sclater. — No. II. On the Birds of the Philippine Islands. By Marq. of Tweeddale. — No. III. On the Birds of the Admiralty Islands. By P. L. Sclater. — No. IV. On the Birds of Tongatabu, the Fiji Islands, Api (New Hebrides), and Tahiti. By Dr. O. Finsch. — No. V. On the *Laridae* collected during the Expedition. By Howard Saunders. — No. VI. On the Birds of Ternate, Amboina, Banda, the Ké Islands, and the Aru Islands. By T. Salvadori. — No. VII. On the Birds of Cape York and the neighbouring Islands (Raine, Wednesday, and Booby Islands). By W. A. Forbes. — No. VIII. On the Birds of the Sandwich Islands. By Sclater. — No. IX. On the Birds of Antarctic America. By Sclater and Salvin. — No. X. On the Birds of the Atlantic Islands and Kerguelen's Land, and on the Miscellaneous Collections. By Sclater. — No. XI. On the *Steganopodes* and *Impennes*. By Sclater and Salvin. — No. XII. The *Procellariidae*. By O. Salvin. [From Proc. Z. Soc. London, June 1877 — June 1878.] — Von Dr. Sclater.

1517. P. L. Sclater. Further Remarks on *Fuligula Nationi*. (cum Tab. XXXII.) [From Proc. Z. S. L., May 7, 1878.] — Vom Verfasser.

1518. Sclater. On a third Collection of Birds made by the Rev. G. Brown in the Duke of York Group of Islands and its vicinity. (Cum Tab. XLII. *Carpophaga melanochroa.*) [From Proc. Z. S. L., June 18, 1878.] — Von Demselben.

O. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

№ 146. April. 1879.

Ornithologische Beobachtungen in den Auwäldern der Donau bei Wien.

Vom Kronprinzen **Rudolf von Oesterreich**
und **Brehm.**

Wenige Städte Europas dürfte es geben, deren Umgegend eine so reiche Ornis aufzuweisen hat, wie Wien. Auf der einen Seite bis zu den Vorbergen des Wienerwaldes sich ausdehnend und durch diesen unmittelbar mit den Alpen zusammenhängend, auf der andern begrenzt durch die Donau, mit ihren vielen Armen und bewachsenen Inseln, auf der dritten endlich von der weiten, bis zum Leitha-Gebirge reichenden Ebene, bietet die Hauptstadt die vortrefflichste Gelegenheit zu ebenso lohnenden als wenig zeitraubenden Ausflügen. Wohl der lohnendste von allen ist der, welcher sich nach den Auwaldungen richtet. Diese Wälder, im Munde des Volkes kurzweg „Auen" genannt, beginnen eigentlich bereits im allbekannten Prater und erstrecken sich von hier aus in einer mehr oder weniger wechselnden, immer aber bedeutenden Breite längs beider Ufer der Donau, abwärts bis zur Stromenge bei Pressburg, aufwärts fast ununterbrochen bis in die Gegend von Krems.

Ihr Charakter ist in dieser ganzen Ausdehnung derselbe. Die Mitte etwa wird durch den Hauptstrom bezeichnet, welcher rechts und links ein Gewirr von breiteren und schmäleren, tieferen und seichteren Armen entsendet, von denen die einen rasch dahin fluthen, die anderen stehende Lachen bilden. Dazwischen erheben sich zahl- und namenlose, grosse und kleine Inseln mit sandigen oder hohen Ufern, welche grösstentheils am unteren Ende in langgestreckte Sandbänke auslaufen und auch hier wiederum Raum zu kleinen, freien oder umbuschten Lachen geben. Der rastlos arbeitende Strom verändert, gestaltet und vernichtet fortwährend. Inseln, welche

noch vor wenigen Jahren von breiten Stromarmen umgeben wurden, liegen jetzt tief im Lande, und Felder, auf denen man noch vor wenigen Jahren erntete, sind entweder zu Inseln umgewandelt oder aber gänzlich weggeschwemmt und die Stellen, auf denen sie gelegen, gegenwärtig zu einem Donauarme oder einer Lache geworden. Der Strom, welcher bis hierher noch das von ihm und seinen Zuflüssen dem Gebirge entnommene Gerölle mit sich führt, schichtet aus diesem den Unterbau einer werdenden Insel auf, überlagert den Grundschotter mit einer Sandschicht von einem halben Meter Mächtigkeit und überlässt es nun den weiter oben oder seitlich gelegenen Waldungen, das so entstandene Land zu begrünen. Im Laufe weniger Jahre hat sich auf der Insel mehr oder minder dichter Aufschlag aus Weiden gebildet. Zwischen den ruthenartigen Stämmchen sinkt weiter oben weggeschwemmtes, fruchtbares Land zu Boden, eine Humusschicht bildet sich, und nunmehr sind alle Bedingnisse zu überaus üppigem Wachsthume gegeben. Weisspappeln und Erlen, welche sich ebenfalls von selbst ansamen, vervollständigen und verdichten den Bestand. Brennnesseln, Ried- und andere Gräser, wilder Hopfen und rankende Pflanzen überhaupt fassen Boden, durchflechten und durchweben das ganze Unterholz und stellen so Dickichte her, welche selbst das Auge nicht leicht zu durchdringen vermag. Nach fünfzehn bis zwanzig Jahren sind die anbesamten Bäume bereits so hoch emporgeschossen und so wohl entwickelt, dass sie vollkommenen Auwald darstellen. Zehn Jahre später sind sie schlagbar und werden nunmehr in regelmässigen Betrieb genommen. Aber auch im Inneren dieser Waldungen arbeitet der Strom noch fortwährend. Behindert durch das tief eingreifende, mannigfach verzweigte Wurzelwerk, wühlt er nur hie und da Gruben aus, lässt in denselben sein Wasser zurück, und gestaltet so heimliche Becken, Lachen, Teiche, selbst kleine Seen, welche, rings vom dichtesten Walde umstanden, der Thierwelt Ruhe und Sicherheit und somit die annehmbarste Bedingung zu behaglichem Leben bieten.

Weiter nach dem Lande zu ändert sich allgemach der Charakter dieser Waldungen. Sobald durch die angeschwemmten Inseln und die auf ihnen entstandenen wilden Wälder Schutzwehren gegen den eigenwilligen Strom geschaffen worden sind, bemächtigt sich der anwohnende Mensch des Gebietes, ebnet die nicht mit Bäumen bestandenen Stellen, um sie zu ertragsfähigen Wiesen umzuwandeln, oder ersetzt die weichen Holzarten durch Anpflanzung von Eichen

oder anderen, höheren Ertrag abwerfenden Baumarten und bringt so Unterschiede hervor, welche im Volksmunde einfach durch „weiche und harte Auen“ ausgedrückt werden. Letztere sind stets aufgeforstete Waldungen, erstere ohne Zuthun des Menschen entstandene, jene hier und da schon prachtvolle Forsten, diese immer und überall regellose, für den Vogelkundigen aber gerade deshalb besonders anziehende und im hohen Grade wichtige Bestände. Fügen wir dem Vorstehenden noch hinzu, dass noch heutigen Tages am Strome Gold gewaschen wird, so haben wir die Auen mit flüchtigen Strichen gezeichnet.

Um eine bestimmte Stelle des Gebietes in's Auge zu fassen, wählen wir eine von Menschen fast unberührte Gegend in der Nähe des Dorfes Mühlleuten unterhalb des Städtchens oder Stadtls Enzersdorf und des allbekannten Wagram am linken Donauufer. Die Strasse, welche man, um in dieses Beobachtungsgebiet zu gelangen, von Wien aus einschlägt, führt bei der Stadt zunächst über die prachtvolle, neue Donaubrücke und von hier aus über schöne Dörfer zum Städtchen Enzersdorf. Pappeln besäumen sie in gleichförmiger Weise; links von ihr erstreckt sich das weite, fruchtbare und wohlbebaute Marchfeld; rechts zwischen ihr und den Auwaldungen liegen Felder, deren durchschnittliche Breite zwischen hundert und fünfhundert Schritten wechselt. Wer diese Strasse wandelt, gewinnt schwerlich eine Vorstellung oder auch nur Ahnung der reichen Thierwelt der Auen. Nur die eigentlichen Feldthiere bieten sich dem Auge. Auf den nahrungsreichen Fluren tummeln sich während des Frühlings und Vorsommers die jetzt geschützten und deshalb sorglos übermüthigen Hasen umher; auf den Feldrainen schaut hie und da ein Kopf des Ziesels aus seiner Höhle hervor, oder einer und der andere dieser geschäftigen und schädlichen Nager eilt von seinem Weideplatze, erschreckt durch das Heranrollen des nahenden Wagens, dem Baue zu. Am Rande der Aue zeigt sich vielleicht auch ein Kaninchen, auf den Feldern diese oder jene Feldmaus; anderweitige Säugethiere bekommt man nicht zu Gesichte. Die Klasse der Vögel bietet kaum mehr. Abgesehen von Saat-, Raben- und Nebelkrähen, Rebhühnern, Feld- und Haubenlerchen, welche auch hier die Aecker beleben, oder Rauch- und Mehlschwalben, welche in allen Dörfern Herberge genommen haben, hie und da endlich Thurmseglern, welche die Kirchthürme in üblicher Weise umfliegen, bemerkt man kaum einen andern Vogel noch als Würger

und Ammer. Auf den hohen Pappeln neben dem Wege nistet in erheblicher Anzahl der Grauwürger (*Lanius minor*) und wird gerade deshalb, weil er die Strasse kaum verlässt, zu einer wahren Zierde derselben und der ganzen Gegend überhaupt. Schon von weitem leuchtet die weisse, rosig angehauchte Brust des auf den höchsten Spitzen der Pappeln aufgebäumten, kleinen Räubers dem Wanderer entgegen, und rechts und links vom Wege sieht man ihn rüttelnd über den Feldern schweben, um nach Beute zu spähen. Jeder Bildstock, jeder Grenzstein fast dient einem der munteren Vögel zur Warte, jede Dornstaude ihm zum Auslugplatze. In der Nähe der Dörfer ersetzt ihn sein ebenso häufiger Verwandter, der Dorndreher (*Lanius collurio*). Ausserdem bemerkt man wohl auch einen oder den andern Rothkopfwürger (*Lanius rufus*); doch tritt der letztere stets in ungleich geringerer Anzahl auf als beide Sippschaftsgenossen. Nächst diesen hervortretenden Erscheinungen machen sich dem aufmerksameren Blicke besonders Ammern bemerklich, und unter ihnen ist wiederum der Grauammer (*Emberiza miliaria*) der häufigste, häufiger jedenfalls als Haus- und Feldsperling, welche beide einem so reichen Gelände selbstverständlich nicht fehlen. Man sagt nicht zu viel, wenn man den Grauammer als Charaktervogel dieser Ebene bezeichnet. Im Frühlinge klingt sein kurzer, klirrender Gesang von jedem Busche herab, und gar nicht selten müssen mehrere Männchen mit einem einzigen Büschchen fürlieb nehmen, weil es im Verhältnisse zur Menge der Vögel nur wenige ihnen zusagende Gebüsche giebt.

Hinter Stadtl Enzersdorf verlässt man die Hauptstrasse und wendet sich auf einem Feldwege den Auen zu. Rechts von dem Wege zieht sich ein ziemlich breiter Wasserarm bis gegen die Donau hin; das jenseitige Ufer desselben ist bereits Auwald, und zwar ziemlich dichter Weidenbestand. Die so veränderte Landschaft bringt sofort andere Vögel vor das Auge. Ueber dem Wasserarme gaukelt die Flussseeschwalbe umher, hier in dem stillen Gewässer nach Beute suchend und in anmuthiger Weise abwechselnd niederstossend und auf und nieder schwebend. Ueber dem Walde kreist der Milan, über den Kornfeldern gleiten schwankenden Fluges Rohr- und Wiesenweihen auf und nieder. *Lanius minor* ist fast gänzlich verschwunden; nur der Dorndreher bleibt der Gegend noch treu. Mancherlei Vogelstimmen schallen aus dem dichten Walde herüber: Singdrosseln und Amseln lassen ihr hallendes Lied vernehmen; Rothkehlchen und Wald-

rothschwänzchen singen hell und munter dazwischen; girrende Turteltauben, rucksende Hohl- und Ringeltauben begleiten die Sänger. Man merkt, dass man in einem von Menschen nicht beunruhigten Paradiese der gefiederten Welt angekommen ist und lernt bei jedem weiteren Schritte mehr und mehr den Thierreichthum dieses Paradieses erkennen. Im Walde jauchzt der Grünspecht (*Picus viridis*) seinen Paarungsruf; diesem antwortet der kürzere und klangvollere Schrei des Grauspechtes (*Picus canus*); am Rande der Waldungen wie im Innern sieht man alle drei Arten der Buntspechte eifrig beschäftigt; an einzelnen Stämmen rutscht der Baumläufer (*Certhia familiaris*) empor; auf abgestutzten Weidenköpfen sucht der Wendehals (*Yunx torquilla*) nach Nahrung umher, und auf den Weiden treibt der Wiedehopf (*Upupa epops*) seine Possen. Mit jedem Schritte fast mehren sich die Vogelstimmen, zeigen sich andere Gestalten dem Auge. Das muntere Volk der Meisen ist fast vollständig vertreten: *Parus major*, wie zu erwarten, gemein, *Parus caeruleus* kaum minder häufig, *Parus palustris* hier und da die vorherrschende Art, *Parus caudatus* wohl in jedem Bestande zu finden, *Parus ater* auffallender Weise ebenfalls vorhanden. Heller Finkenschlag schallt hundertstimmig von den Wipfeln hernieder; der weittönende, verschlungene Ruf des Pirols mischt sich mit den trillernden Lauten der am Rande der Gewässer auf und nieder laufenden Uferläufer (*Actitis hypoleucus*). Lauscht man aufmerksamer den verschiedenen Vogelstimmen, so erkennt man, dass alle mitteleuropäischen Grasmückenarten hier vertreten sind, dass die Nachtigall zu den häufigsten Vögeln des Gebietes zählt, dass der Baumpieper eine der gemeinsten Erscheinungen der Auwaldungen ist, dass der Fitissänger in unschätzbarer Menge die ganze Gegend belebt. Selbstverständlich fehlt einem Gelände, welches für die Erziehung seiner Jungen so günstige Verhältnisse bietet, auch der Kukuk nicht, und ebenso selbstverständlich hat sich hier der nestraubende Eichelheher angesiedelt.

Je tiefer man eindringt, umsomehr nehmen die Waldungen den Charakter von wirklichen Auen an: hohe Bäume bilden hier oft auf weite Strecken hin den Bestand; gleichwohl überzieht, man möchte sagen überfilzt, den Boden verworrenes Dickicht. Junger Aufschlag, Schlinggewächse, hohe Gräser und Brennnesseln stellen eine Wildniss her, wie sie undurchdringlicher in unseren Breiten kaum gefunden werden mag, und bieten dem verschiedensten Klein-

geflügel, insbesondere aber den Sängern im weitesten Sinne, von der Grasmücke an bis zu den Schilf- und Heuschreckensängern herab, die herrlichsten Wohnplätze.

Endlich steht man an einem der breiteren Donauarme und gewinnt mit einem freien Ausblicke auch eine Uebersicht über die Stromwildniss. Gerade gegenüber am anderen Ufer des Armes erstrecken sich auf weithin Sandbänke, auf denen die Weide noch nicht erstarkt ist, sondern nur dichte Gebüsche bildet. Dahinter erhebt sich höherer Wald. Wohin man aufwärts oder abwärts blickend, das Auge wenden mag: überall bietet sich ungefähr dasselbe Bild. Man ist endlich in die wirklichen Auen eingetreten.

In einem kleinen Kahne, wie man sie hier zu benutzen pflegt, setzt man über den Stromarm. Uferschwalben umschweben das Boot; Uferläufer und Waldwasserläufer (*Totanus ochropus*) fliegen, durch den Ruderschlag aufgescheucht, längs des Ufers dahin, einer der zahllosen Sandbänke sich zuwendend; Milane streichen nach dem jenseitigen Ufer hinüber oder kommen von diesem zurück; ein Fischadler sitzt verdauend am Strande oder auf einem vom Strome herangeschwemmten Baume; Kukuk und Wildtaube kreuzen, vorsichtig dem Boote ausweichend, den Stromarm; ein Paar grosser Edelfalken spielt in hoher Luft, ein und der andere Fischreiher, eine oder die andere Scharbe zeigt sich ebenfalls; denn auf einer der benachbarten Inseln befindet sich ein schon seit Menschengedenken stark bevölkerter Reiherstand, von welchem aus die gefrässigen Fischer ihre Raubzüge unternehmen. Man betritt die Sandbank und wird durch eine ungewöhnliche Fährte gefesselt, welche jene in allen Richtungen durchkreuzt und durch ihre Eigenart sofort auffällt. Es ist die Spur des Triel (*Oedicnemus crepitans*), welcher hier seinen Wohnsitz genommen hat und, nach seiner Fährte zu urtheilen, in viel grösserer Anzahl auftreten muss, als man im Stande ist festzustellen. Die einzige Fährte ist die seinige übrigens nicht. Am Wasserrande haben verschiedene Strand- und Regenpfeifer, Reiher und Scharben ihre Spuren hinterlassen; an anderen Stellen weisen einzelne Federn und die unverkennbaren Fährten darauf hin, dass sie Seeschwalben, Lachmöven und verschiedene Entenarten zu Ruheorten benutzten. Das kleinere Volk der Vögel belebt den Strand ebensowohl wie jeden einzelnen Busch. Bachstelzen, Ufer- und Flussregenpfeifer finden sich allerorten; Laubsänger, Baumpieper, Zaunschlüpfer,

Klapper- und Dorngrasmücken scheinen erst hier ihre eigentliche Heimath gefunden zu haben.

Durchstreift man zu Fusse oder mit Hilfe des Bootes die Wildniss, so bieten sich die wechselvollsten Bilder dem Auge dar. Bald sind die Auen urwüchsig in des Wortes vollwürdigster Bedeutung, ohne Zuthun des Menschen aufgewachsen und von ihm noch unberührt; bald hat sich derselbe ihrer bereits bemächtigt und Regel und Ordnung an Stelle der Regellosigkeit und Unordnung gebracht. Durch einen Stromarm getrennt, breitet sich, dem dichtesten Walde gegenüber, eine weite Fläche aus. Der aufgewucherte Wald ist abgeschlossen und das Ganze zu einer Viehweide umgewandelt worden. Zwischen den Stöcken der Bäume senken sich Lachen ein; hier und da ist das Land auch wohl versumpft. Das ist der Aufenthaltsort des Kibitzes, welcher hier in beträchtlicher Anzahl wohnt und wie überall wesentlich dazu beiträgt, die Gegend zu beleben. Auf der Sandbank gegen den Strom hin nisten Halsbandregenpfeifer und Uferläufer, und im Walde gegenüber haben die Milane eine förmliche Siedelung gebildet.

Da wo die Bestände forstlich bewirthschaftet werden und in Folge dessen in „harte Auen" übergegangen sind, finden sich die Wohnplätze der Turteltauben, und zahllose Fasanen gewähren hier allherbstlich reiche und ergiebige Jagden, ebenso wie während der Zugzeit Waldschnepfen oft in erheblicher Anzahl sich einstellen.

Auf den uralten Bäumen einer andern Insel, unter deren starken Stämmen dichter Unterwuchs wuchert, befindet sich der bereits erwähnte Reiherstand. Fast jeder Baum trägt mehrere Horste; einzelne Silberpappeln sind förmlich bedeckt mit denselben. Schon von weitem tönt das hungrige Kreischen der ausgeschlüpften Jungen und der krächzende Schrei der Alten dem Besucher entgegen. Bei grösserer Annäherung unterscheidet man auch das heisere Knarren der Scharben oder Cormorane, welche hier, wie fast überall an der Donau, stets gemeinschaftlich mit den Reihern horsten. Saatkrähen fehlen natürlich ebenso wenig, und Milane haben sich wenigstens in unmittelbarer Nachbarschaft des Standes angesiedelt. Obgleich letzterer wiederholt verändert werden musste, indem die Holzschläger die horstenden Vögel vertrieben, nimmt doch die Anzahl der letzteren kaum merklich ab. In jedem Frühjahr kehren, wie es scheint, dieselben Brutgäste zurück, und wenn sie sich einmal

eingefunden haben, sind sie hier in den Auen um andere, passende Wohnplätze nicht verlegen.

Die ältesten, an Höhlungen reichen Bäume, insbesondere diejenigen, welche den Rand der Auwaldungen begrenzen, geben regelmässig noch zwei Vögeln unseres Gebietes Herberge: dem Thurmfalken und der Mandelkrähe, welche hier beide in den Höhlungen zu nisten pflegen, an einzelnen Stellen aber durch die zudringlichen Dohlen, welche dieselben Höhlungen sich aneignen wollen, oft sehr bedrängt werden. Auch der Baumfalk wählt gern diese hohen Bäume zur Anlage seines Horstes, wogegen der Habicht, wie zu erwarten, die dicht geschlossenen Bestände bevorzugt. Besonders erwähnenswerth dürfte es sein, dass nach unseren Beobachtungen auch der edle Würg- oder Blaufussfalke (*Falco lanarius*) gerade in diesem Gebiete horstet, dass vielleicht unsere Auen die westlichste Grenze seines Verbreitungskreises bilden.

Wo irgend eine passende Uferwand steil zum Strome abfällt, haben Uferschwalben sich angesiedelt, und an einzelnen Stellen auch Bienenfresser ihre Wohnung genommen.

Am rechten Ufer in der Gegend von Mannswörth und Kaiserebersdorf fällt das umliegende Land steil zur Donau ab; weit weniger Dörfer als am linken Ufer liegen hier in der Nähe des Stromes. In dem Gebiete herrscht daher noch grössere Ruhe als im Marchfelde, und die Folge davon ist, dass man hier einzelnen Vögeln in viel grösserer Menge begegnet als auf dem linken Ufer. In der eben genannten Gegend trennt ein Stromarm die Auen vom flachen und bebauten Lande; jenseit desselben liegen viele wiederum durch Arme oder durch Lachen von einander getrennte Inseln mit hochstämmigen Bäumen und fast undurchdringlichem Unterwuchse. Diese Auen sind unterbrochen durch Schläge und niedrige Dickichte, auf denen junger Aufschlag wuchert. Hier betreten wir das Brutgebiet von nicht weniger als drei Weihenarten. In den aus Rohr bestehenden Säumen oder Rohrwänden horsten regelmässig fünf bis acht Paare Rohrweihen, auf den Schlägen mit jungen Baumschossen wohl noch einmal soviel Paare des Wiesenweih und ein und das andere Kornweihenpaar. Da die Horstplätze durch das aufschiessende Holz alljährlich sich verändern, drängen sie sich auf einen kleinen Raum zusammen, und man kann in Folge dessen das gewiss seltene Schauspiel geniessen, zu gleicher Zeit acht bis zehn Weihenpaare oder fünfzehn bis zwanzig Männchen

der drei genannten Arten im geringen Umkreise auf- und niederstreichen oder ihr köstliches Flugspiel ausführen zu sehen. Da nun auch Thurm- und Baumfalken, schwarze und rothe Milane, Bussarde und Habichte hier nicht fehlen, vereinigt sich eine so grosse Menge von Raubvögeln wie kaum in einem anderen Walde des mittleren Donaugebietes und belebt, zumal während der Brutzeit, die ganze Gegend in höchst anmuthiger Weise. Alte, verlassene Fischadler- und Schlangenbussard-Horste deuten darauf hin, dass auch diese Raubvögel früher hier heimisch waren, und einzelne, regelmässig sich auch im Frühlinge zeigende Vögel dieser Art scheinen zu beweisen, dass sie noch in der Nachbarschaft der geschilderten Gegend horsten mögen.

Im Vergleiche zur Menge der Vögel, welche man sieht oder hört, scheint die Anzahl der hier ansässigen Säugethiere gering zu sein — scheint jedoch nur so. Die Wohnlichkeit des Gebietes auch für Säugethiere bezeugt vielleicht am besten die Thatsache, dass bis zum Jahre 1850 gerade dieser Theil der Auwälder noch Biber beherbergte. Beck, einer der kaiserlichen Jäger, welcher von Jugend auf die Auen kennt, beobachtete dieses, gegenwärtig in ganz Westeuropa fast ausgestorbene Nagethier noch in dem genannten Jahre fast alltäglich auf einer seiner Burgen in der sogenannten „Lacke", einer zwischen Kreuzgrund und Rohrwörth gelegenen Lache, und hätte diesen Biber wiederholt erlegen können, wenn er bei einem seiner morgendlichen Streifzüge an das genannte Gewässer kam. Der Biber lebte hier noch ganz nach Art seiner Genossen in den stillsten und entlegensten Waldungen, fällte Bäume bis zu zwanzig Centimeter Durchmesser, erbaute sich aus ihren Aesten seine Burg, war des Nachts in voller Thätigkeit und pflegte des Morgens ruhend auf seinem Baue zu sitzen, beim geringsten Geräusche aber in das Wasser zu gleiten und mit klatschendem Schlage das Warnungszeichen zu geben. Das von der Jägerei gehegte Thier verschwand auf noch unaufgeklärte Weise, wahrscheinlich den Fischern oder Wildschützen zum Opfer fallend. Der letzte Biber, welcher von der kaiserlichen Jägerei im Jahre 1847 gefangen und mit nicht weniger als hundertundsieben Gulden verwerthet worden war, mochte das Schicksal seiner noch übrigen Artgenossen heraufbeschworen und alle Frevlerhände in Thätigkeit gesetzt haben. Die Biber sind verschwunden, aber noch heutigen Tages bewohnt der ihm ähnlich lebende Fischotter in sehr grosser Anzahl die Auen. Seine Fährte sieht man überall auf den sandigen

Inseln, seinen Bau in den steil abfallenden Wänden, und er ist es, welcher am häufigsten in den Garnsäcken der Fischer sich verstrickt und elendiglich im Wasser erstickt. Auch an anderen Raubthieren fehlt es nicht. Ungeachtet aller Jäger Hand über ihm ist, wechselt der Fuchs beständig durch das auch für ihn ungemein reiche Jagdgebiet, und ebenso wie er durchstöbern es verschiedene Marderarten, am häufigsten wohl der Hermelin, welcher in so bedeutender Anzahl auftritt, dass in jedem August zwanzig bis dreissig gefangen werden können, seltener der Iltis und am seltensten wohl der Edelmarder, welcher die Auen wohl ebenfalls nur auf gelegentlich unternommenen Wanderungen besucht. Fest angesiedelt hat sich der Dachs, trotz aller Ueberschwemmungen, welche, wie man meinen könnte, gerade ihn auf das höchste gefährden müssen. Reicher als die Ordnung der Raubthiere ist die der Nagethiere vertreten. Wasserratten sind so gewöhnliche Erscheinungen in den langsamer fliessenden Stromarmen und Lachen, dass man sie selten vermisst; Waldmäuse verursachen oft erheblichen Schaden in den jung aufgeforsteten, harten Auen; Ziesel bewohnen nicht allein die Ränder der Waldungen, sondern auch solche Theile, welche regelmässig überschwemmt werden und zur Zeit des Winterschlafes gedachten Nagers unter Wasser zu stehen pflegen; Kaninchen in überaus grosser Anzahl huschen vor dem ein Dickicht durchschreitenden Beobachter dahin und dürften geradezu als unausrottbar bezeichnet werden, so viele Gefahren sie auch zu bestehen haben. Hauptsächlich ihnen zu Liebe besuchen Füchse und Iltisse die Auen, und sie sind es wohl auch, welche in erster Reihe während des Winters die grossen Adler herbeilocken. Von ihnen werden alljährlich so viele erlegt, als der Jäger eben will; alle Verfolgungen aber lichten ihre Bestände nicht, und selbst die Ueberschwemmungen, welche den dümmeren Hasen so grosse Gefahren bringen, fechten sie verhältnissmässig wenig an. Vertreibt sie das Wasser aus ihren Bauen, so suchen sie auf den erhöhten Stellen der Insel Zuflucht; werden auch letztere überschwemmt, so erklettern sie mit vielem Geschicke dicht stehende Weiden, nicht allzu selten sogar die Wipeläste derselben und verharren hier, bis das Wasser sich wieder verlaufen hat. Geübte Jäger begründen hierauf eine oft sehr ergiebige Jagd, indem sie im Boote zu den schon von weitem sichtbaren Kaninchen fahren und sie einfach mit langen, biegsamen Stangen von ihren hohen Sitzen herabschlagen. Die Hasen folgen dem Beispiele der gewandteren Kaninchen nicht

und gehen deshalb bei Hochwasser in erheblicherer Anzahl zu Grunde als sie. Weit empfindlicheren Schaden, als die niedere Jagd, erleiden Hochwild und Rehe, zumal während des Winters durch den überfluthenden Strom. Bei sommerlichen Ueberschwemmungen oder überhaupt so lange, als die Donau nicht mit Eis geht, schwimmt das Hochwild von einer Insel zur andern und sucht an den Rändern der Waldungen gesicherte Zufluchtsorte; beim Eisgange aber wagt es in der Regel nicht die Stromarme zu übersetzen, sondern rottet sich dann auf den höchsten Stellen der Insel zusammen, verweilt hier, nicht selten tief im Wasser stehend, bis letzteres zurückgeht, fristet inzwischen durch Baumrinde kümmerlich sein Dasein und vertheilt sich wieder, wenn der Strom in sein Bett zurückgetreten ist. Das Reh hingegen leidet sehr unter Ueberschwemmungen, und sein Bestand kann durch länger anhaltende Hochwasser auf das äusserste gefährdet werden. Wildschweine kommen selten und immer nur als Wechselwild vor.

Während des Sommers bieten die Auen im wesentlichen dasselbe Bild wie im Frühlinge, vielleicht mit dem einzigen Unterschiede, dass sie mit jeder verlaufenen Woche dichter und unzugänglicher werden. Aber auch das Herbstbild der Waldungen ist nicht erheblich verschieden von dem, welches vorstehend zu schildern versucht wurde. Unter der sommerlichen Hitze hat das Laub der Bäume von seiner Frische eingebüsst; dem ungeachtet prangen noch fast alle Bäume im Blätterschmucke, und der Unterwuchs hat wohl erst jetzt seine grösste Dichtigkeit erlangt. In den Morgenstunden liegt, zumal im September und October, dichter Nebel über den Stromarmen und Waldungen, und erst in den mittleren Vormittagsstunden vermag man sie wieder zu überblicken. Reiher ziehen, vorsichtig wie immer ihre Strasse wählend, auf und nieder, um an einem möglichst ruhigen Orte ihren Fischfang zu treiben; die Scharben haben den Bereich ihrer Brutstätte kaum schon verlassen, Enten der verschiedensten Art in Menge sich eingefunden. Junge Fischadler sind erschienen, um vor der Abreise nach den Süden das nahrungsreiche Gebiet noch auszunützen; vielleicht zeigt sich auch schon ein junger Seeadler oder ein im vorigen Sommer dem Horste entflogener Steinadler, beabsichtigend, unsere Auen zur Winterherberge zu wählen. Die Milane haben sich zerstreut: denn man sieht sie nur noch sehr einzeln; die Weihen sind grösstentheils schon dem Süden zugeflogen; die Thurmfalken haben sich mehr den Rändern zugewendet. Alle

Dickichte sind still geworden; Sang und Klang ihrer zahllosen Bewohner verstummten; nur eine Amsel oder Singdrossel lässt dann und wann noch einzelne ihrer vollen Töne erschallen. Die Turteltauben haben bis auf einige Nachzügler das Land verlassen, die jungen Ringeltauben in sehr starke Flüge sich geschaart und einen regelmässigen Tageslauf angenommen, indem sie in den Morgenstunden nach den jetzt reiche Nahrung bietenden Feldern hinausziehen und, abgesehen vielleicht von kurzen Ruhepausen um die Mittagszeit, erst gegen Abend zurückkehren. Die letzten Würger sitzen auf den Bäumen und die ersten Raubwürger zeigen sich da, wo während des Sommers ihre kleineren Verwandten hausten. Eichelheher haben sich in überraschender Menge eingestellt und ziehen oft in regelmässigen Flügen von einem Waldtheile zum anderen; zu den als Brutvögel ständig hier weilenden Rabenarten hat sich der Kolkrabe gesellt. Alle Dickichte beherbergen jetzt Fasanen in Menge, die nunmehr erwachsenen, ohne jegliche Mithülfe des Jägers auf stillen Inseln erbrüteten Jungen wie solche, welche aus den Fasanerien am Rande der Auen zu den Inseln herübergeflogen waren. Auf allen passenden Stellen gaukeln Kibitze auf und nieder, und von allen geeigneten Eilanden erklingt des Nachts und in den Morgenstunden der Ruf des Triel. Vernehmlicher als je aber giebt das Hochwild von seinem Vorhandensein Kunde. In den Morgen- und Abendstunden erschallt von allen Seiten her, aus den Hochwäldern und aus dem Dickichte heraus, von den Waldwiesen wie von den Rändern der Wasserarme her, selbst auf den kleinsten, mit niedriger Weide bewachsenen Inseln der Schrei des brunstenden Hirsches. Auf den gewohnten Stellen hat sich die Spur des Fischotters verzehnfacht; in den zur Sicherung der Fasane aufgestellten Fallen sitzt fast an jedem Morgen, verdriesslich in eine Ecke gekauert, irgend ein Mitglied der Marderfamilie.

Einige Wochen später sind die weichen Auen entlaubt, die Blätter der Bäume in den harten vergilbt und verdorrt. Die zahllosen Rankengewächse und Grasarten, welche den Boden hier wie dort bedeckten, durch Hirsche und Jäger niedergetreten. Die Hirsche haben sich wieder vereinzelt, nur die Rehe theilen, nach wie vor zu gleichen Trupps vereinigt, gemeinschaftlich Freud und Leid. Kaninchen und Hasen sieht man allüberall, vielleicht auch ein versprengtes Wildschwein oder doch dessen Fährte. Fasanen beleben, bis jetzt noch unbehelligt, nach wie vor

in zahllosen Mengen die Dickichte, Rebhühner und einzelne Wachteln die Ränder der Auen, zahllose Enten, vielleicht auch noch einzelne Lappentaucher und ebenso bereits erschienene Seetaucher die Stromarme und Lachen. Nicht allwinterlich bildet das Eis, welches weiter oben im Strome entsteht, eine feste Decke; bei strenger Kälte aber stellt es sich oft überraschend schnell in einer einzigen Nacht oder selbst binnen wenigen Stunden und lässt dann nur noch hier und da offene Wuhnen frei, in denen sich jetzt die gesammte Welt der Schwimmvögel zusammendrängt und über denen See- und Steinadler, meist auch noch Fischadler, beutesuchend schweben. Um diese Zeit verlassen die Saatgänse, welche bis dahin einzelne Inseln in zahllosen Heerden bevölkerten, die Auen, und nur noch die nordischen Enten bleiben diesen treu, so lange Wuhnen sich offen erhalten. Wirkliche Verarmung beobachtet man in den Auen wohl nie; denn wenn die letzten Wintervögel diese verlassen, beginnt der Rückzug anderer, und neues Leben wird allerorten ersichtlich. —

Ein so reiches und vielartig belebtes Gebiet verdient, dass wir die einzelnen, nachweislich vorkommenden oder doch vorgekommenen Vogelarten namentlich aufzählen. Auf Vollständigkeit kann die Liste der genannten Arten selbsverständlich noch keinen Anspruch erheben; einen Ueberblick der gesammten hier verweilenden oder doch durchziehenden Vogelwelt aber gewährt sie wohl. Als besonders lückenhaft muss ich die Aufzählung des Kleingeflügels bezeichnen; Jeder aber, welcher die Auen kennt, wird auch begreifen und entschuldigen, weshalb dies so ist und zunächst nicht anders sein kann. Fortgesetzte Beobachtungen werden manche dieser Lücken ausfüllen, auch, wie wir hoffen, andere Vogelkundige, welche gleich uns die Auen durchstreift haben, auffordern, zur Vervollständigung des nachstehenden Verzeichnisses beizutragen.

1. *Vultur fulvus.*

Während der Kuttengeier (*Vultur cinereus*), soviel bekannt, in den Auwaldungen noch nicht beobachtet worden ist, kommt der Fahlgeier keineswegs selten hier vor. Er erscheint zwar nicht alle Jahre in unserem Gebiete, wird aber doch ziemlich regelmässig beobachtet und hält sich, wahrscheinlich durch angeschwemmtes Aas angelockt, zuweilen längere Zeit, bis vierzehn Tage, in den Auen auf. Seiner Ankunft Zeit ist in der Regel das Ende des September oder der Anfang des October.

2. *Haliaëtus albicilla.*

Der Seeadler gehört nicht zu den Brutvögeln der von uns in das Auge gefassten Auwaldungen, ist aber ein regelmässiger Gast derselben, welcher sich schon in den letzten Tagen des September einstellt und je nach Umständen längere oder kürzere Zeit, günstigen Falls bis zum März, hier verweilt. Die kaiserlichen Jäger erlegten früher im Laufe des Winters vier bis sechs der gewaltigen Vögel. Ein Jäger fehlte im Laufe eines Tages vor dem Uhu nicht weniger als vier und erbeutete an einem folgenden Tage nicht weniger als drei. Gerade diesem Raubvogel bieten die Auen im Herbste und Winter die vortrefflichste Gelegenheit zur ergiebigen Jagd. So lange die Donau offen ist, betreibt er in gewohnter Weise seinen Fischfang; später stellt er Hasen, Kaninchen und in besonders überlegter Weise den Saatgänsen und Enten nach. Zum Fange dieser ebenso vorsichtigen als gewandten Wasservögel gesellt er sich regelmässig mit einem zweiten, und beide wechseln nun mit einander ab, indem der eine verfolgt und der andere den Weg abzuschneiden sucht.

3. *Aquila fulva.*

Der Steinadler erscheint zu Ende des November und verweilt bis zum Anfange des Februar in den Auen, jagt während dieser Zeit regelmässig auf dem Marchfelde auf Hasen, in den lichteren Auwaldungen auf Kaninchen, raubt ausserdem ebenfalls Enten und Gänse und leidet dem entsprechend niemals Noth. Gegen Abend fliegt er einer der geschützten Stellen der Auwaldungen zu und hält hier auf einzelnen, hohen Bäumen, gewöhnlich gemeinschaftlich mit anderen seiner Art, die Nachtruhe.

4. *Aquila imperialis.*

Der Kaiseradler findet sich in manchen Jahren als nicht seltener Zugvogel in den Auen ein, hält sich hier aber nie längere Zeit auf. Dass er früher gerade in unserem Gebiete gehorstet hat, ist bekannt.

5. *Aquila naevia.*

Der Schreiadler zeigt sich nur als Zugvogel und zwar keineswegs alljährlich, erscheint im September und verlässt die Waldungen im April wieder.

6. *Aquila pennata.*

Obgleich man den ziemlich still sein Wesen treibenden Zwergadler nicht eben häufig beobachtet, muss man ihn doch zu den regelmässigen Brutvögeln der Auwaldungen zählen. Seinen Horst

hat man am Rande der Auen gegen die Felder hin, also zumeist in den harten Auen, zu suchen.

7. *Pandion haliaëtus.*

Wie schon vorstehend bemerkt wurde, findet man den Fischadler abweichend von den sonst für ihn gültigen Verhältnissen fast jahraus jahrein, jedenfalls noch in den letzten Monaten des Jahres, während die Donau schon mit Eis geht, in unserem Gebiete. Einzelne Wuhnen bilden in den Wintermonaten sein ausschliessliches Jagdgebiet, scheinen ihm jedoch so reiche Beute zu gewähren, dass er auch dann noch auszuhalten vermag. Nach reichlicher Mahlzeit ist der sonst so vorsichtige Vogel zuweilen so wenig scheu, dass er, wenn er verdauend am Strande sitzt, von einem vorsichtig sich annähernden Boote aus erlegt werden kann.

8. *Circaetus brachydactylus.*

In manchen Jahren siedelt sich auch ein Schlangenbussard in den Auen an; vielleicht mag es ebenso vorkommen, dass derselbe hier einen Horst gründet oder benutzt. Im Allgemeinen gehört jedoch dieser Vogel zu den seltenen Erscheinungen.

9. *Buteo vulgaris.*

Nächst dem Thurmfalken und Milan ist der Bussard wohl der gemeinste Raubvogel des Gebietes, auch in fast annähernd gleicher Anzahl im Sommer wie im Winter zu finden. Sein Horst steht in den verschiedensten Beständen der Auen, ebensowohl auf den Inseln wie in den Vorhölzern.

10. *Archibuteo lagopus.*

Allherbstlich und zwar gegen den zwanzigsten October erscheint der Rauchfussbussard auf dem Marchfelde, um bis zum fünften, höchstens fünfzehnten März in der Winterherberge zu verweilen; seine Nachtruhe wählt er dann mit grosser Regelmässigkeit in den Aubeständen.

11. *Pernis apivorus.*

Der Wespenbussard besucht die Auen wohl nur während des Zuges, da er bekanntlich mehr Feldgehölze, als solche in der Nähe des Stromes liebt.

12. *Astur palumbarius.*

Dem versteckten Leben und den Sitten des Habichtes entsprechen die Auwälder in jeder Beziehung; er zählt daher ebenso wie

13. *Nisus communis,*

der Sperber, zu den häufigen Raubvögeln des Gebietes und verlässt die Waldungen auch im Winter nicht.

14. *Falco peregrinus.*

Während des Zuges, zumal im Herbste, durchstreifen Wanderfalken auch die Auwälder, verweilen selbst mehrere Wochen in ihnen und verlassen sie erst mit spätem Herbste; Brutvögel aber sind sie nicht. Ihre Stelle vertritt schon in der Umgegend von Wien

15. *Falco lanarius,*

der Würg- oder Blaufussfalk, welcher von dem Kronprinzen am Horste erlegt wurde und gegenwärtig unter Schutz gestellt worden ist, um weitere Beobachtungen über ihn sammeln zu können.

16. *Falco subbuteo.*

Ein recht häufig auftretender, regelmässig in ihm brütender Raubvogel unseres Gebietes ist der Baumfalk. Demungeachtet kommt er keineswegs so oft zu Gesichte, als man annehmen möchte. Sein Horst wird ebenso am Rande der Wälder wie auf den Inseln gefunden.

17. *Falco aesalon.*

Als regelmässiger Zug- und Besuchsvogel der Auen tritt der zierliche Merlin auf. Er erscheint allherbstlich, verweilt längere oder kürzere Zeit, vereinigt sich währenddem gesellschaftlich mit anderen seiner Art und verlässt das Gebiet erst beim Eintritte strengeren Winters, um es im Frühjahre auf der Heimreise wieder zu besuchen.

18. *Falco tinnunculus.*

Der Thurmfalk horstet, wie bereits bemerkt, in erheblicher Anzahl in den Auen und zwar regelmässig in Baumhöhlungen, hier und da mit Dohlen und Mandelkrähen anscheinend in friedlichem Vereine. Seine Ankunftszeit fällt in den März, die Zeit seiner Abreise in den October.

19. *Falco vespertinus.*

Alle fünf bis sechs Jahre zeigt sich auch einmal ein Flug von Abend- oder Rothfussfalken in den Auen, ohne jedoch hier zu horsten. Vor mehreren Jahren wurden von einem kaiserlichen Jäger im Laufe eines Abendes neun Stück des zierlichen Vogels erlegt.

20. *Milvus regalis.*

Obwohl der Königsweih regelmässig in den Auwäldern vorkommt und hier auch brütet, gehört er doch immerhin zu den selteneren Erscheinungen; denn er horstet lieber in den Waldungen

der benachbarten Gebirgszüge. Häufig dagegen und allverbreitet ist

21. *Milvus migrans.*

Ihm, dem Milan, bieten die Auen Alles, was er zum Leben bedarf. Auf besonders günstigen Oertlichkeiten vereinigt er sich daher mit anderen seiner Art und bildet förmliche Horstsiedelungen der Art, dass acht bis zehn Paare, auch wohl noch mehr, in einem bestimmten Waldtheile gemeinschaftlich brüten. Gewöhnlich sieht man ihn über dem Strome seine Kreise ziehen, von einer Insel zur andern streichend, einen und den andern Stromarm absuchend. Den Dampfschiffen folgt er gerne, weil er erfahren hat, dass durch den Wellenschlag kleine oder junge Fische verschiedener Art an das Ufer geschleudert und ihm so zur leichten Beute werden. Ausserdem betreibt er mit Vorliebe Jagd auf Frösche, findet sich selbstverständlich als einer der Ersten auf jedem Aase ein und fristet sich, mehr bettelnd und auflesend als raubend, sein Leben. Als schädlich erweist er sich nicht, wird daher auch kaum verfolgt. Eine eingehende Schilderung seines Thuns und Treibens haben wir im „Thierleben", zweite Auflage, Band IV, veröffentlicht.

22. *Circus rufus.*

Der Rohrweih ist nicht allein ein regelmässiger, sondern auch ein ziemlich gemeiner Raubvogel unseres Gebietes, horstet hier aber nur ausnahmsweise in den schmalen Rohrbeständen oder Rohrwänden, mit Vorliebe dagegen nach Art seiner Verwandten in hohem Grase oder zwischen jung aufgeschossenem Weidendickichte.

23. *Circus cineraceus.*

Die häufigste Art des Geschlechtes ist der Wiesenweih. Er wählt zu seinen Horstständen entweder dieselben oder doch ganz ähnliche Plätze wie der Rohrweih, brütet mit diesem nicht selten in Gesellschaft und bildet so ebenfalls förmliche Siedelungen, wie wir ausführlicher im „Thierleben" geschildert haben. Auf seinen Horstständen findet man dann und wann auch

24. *Circus cyaneus,*

den Kornweih, immer aber nur in einzelnen Paaren.

25. *Surnia nisoria.*

Während die Sperbereule in Westeuropa zu den sehr seltenen Erscheinungen zählt, darf sie als ein für das ganze Gebiet der Karpaten regelmässiger Wintergast bezeichnet werden und bevölkert das Gebirge wahrscheinlich in weit grösserer Anzahl, als man anzunehmen pflegt. Jede kleinere Sammlung weist ein

oder mehrere Exemplare dieser Eule auf, und wir ersehen daraus, dass der schöne Vogel ebensowohl im Norden als im Süden, im Westen wie im Osten der Karpaten gefunden wird. Gelegentlich dieser winterlichen Besuche nun erscheint auch eine oder die andere Sperbereule in den Auwäldern, wahrscheinlich ebenfalls viel häufiger, als man anzunehmen pflegt.

26. *Syrnium aluco.*

Der Baumkauz ist wohl in allen altstämmigen Wäldern des ganzen Donaugebietes als Standvogel zu bezeichnen, und an den meisten Orten keineswegs selten, vielmehr eine der häufigeren Arten seiner Familie.

27. *Bubo ignavus.*

Obwohl der Uhu erweislich in den von uns geschilderten Auen nicht horstet, tritt er doch als Zug- oder Strichvogel so oft auf, dass alle zwei bis drei Jahre in den kaiserlichen Revieren einer oder zwei erlegt oder gefangen werden. Da der Vogel weiter unten an der Donau noch in allen geeigneten Waldungen horstet, bedarf es keiner weiteren Erklärung für sein Vorkommen in unserem Gebiete.

28. *Otus sylvestris.*

Die Waldohreule ist eine der häufigeren Arten ihrer Familie und brütet in allen geeigneten Beständen unseres Gebietes.

29. *Otus brachyotus.*

In jedem Herbste, oft in zahlreichen Flügen, erscheint die Sumpfeule nicht allein in den Auen, sondern auch in dem benachbarten Marchfelde, hält sich hier vier bis sechs Wochen auf und betreibt während dieser Zeit sehr eifrig Jagd auf Feldmäuse. Im October und November kann man bei Durchstreifung der Felder im Laufe eines Tages Dutzenden dieser nordischen Eulen begegnen. Bei einer Hofjagd auf Hasen wurden über hundert Stück erlegt, welche mitten auf den Feldern meist am Rande der Raine Tagruhe gesucht hatten und bei der Streifjagd truppweise vor die Schützenlinie kamen.

30. *Athene noctua.*

Das Käuzchen, hier zu Lande „Wichtl“ genannt, bewohnt die Vorhölzer in der Nähe der Felder, geeignete Stellen so häufig, dass man fast mit Sicherheit darauf rechnen kann, jeden abgestutzten, hohlen Baum bevölkert zu finden.

31. *Cuculus canorus.*

Der Kukuk zählt zu den häufigsten Brutvögeln der Auen,

bevölkert alle Theile derselben und erscheint alljährlich in annähernd gleicher Anzahl.

32. *Alcedo ispida.*

Der Eisvogel wird nicht eben oft bemerkt, ist jedoch ein keineswegs seltener Bewohner unseres Gebietes, findet auch in den stillen Lachen so ergiebige Fisch- und in den steinwandigen Ufern so geeignete Nistplätze, wie kaum irgendwo anders und verlässt daher das Gebiet selbst im Winter nicht.

33. *Merops apiaster.*

Die bekannteste Niststelle des Bienenfressers befindet sich am rechten Ufer der Donau bei Biberhaufen. Bis zum Jahre 1873 brüteten hier regelmässig mehrere Paare. Sie erschienen, vielleicht mit Ausnahme des einen oder des andern sehr ungünstigen Sommers, ebenso regelmässig wie an der unteren Donau, würden auch zweifellos noch die alten Niststellen behaupten, hätte sie nicht einer der Jäger nacheinander weggeschossen, um sie den Federschmuckhändlern zu verkaufen. Für die Zukunft werden sie auf den kaiserlichen Revieren unbedingten Schutz geniessen, und dürfen wir demgemäss wohl hoffen, dass sie sich wiederum einstellen werden.

34. *Coracias garrula.*

Wie schon bemerkt, zählt die Mandelkrähe zu den häufigen Brutvögeln unseres Gebietes; innerhalb der beschriebenen Auen dürften jährlich zehn bis zwölf Nester gefunden werden. Der Vogel erscheint im Mai und verlässt das Land im September wieder. Während des Sommer-Aufenthaltes wählt er sich mit Vorliebe solche Waldtheile, welche ihm freien Ausflug nach den benachbarten Feldern gewähren. Hier, also am Rande der Auen, darf man mit Sicherheit darauf rechnen, während des Sommers ihm zu begegnen und ebenso jede geeignete, noch nicht von einem Thurmfalken oder einer Dohle in Beschlag genommene Baumhöhle von ihm besetzt zu finden.

35. *Caprimulgus punctatus.*

Der Ziegenmelker brütet allsommerlich auch in den Auen, wird wenigstens während der ganzen Zeit beobachtet. Ein Nest von ihm ist meines Wissens hier noch nicht aufgefunden worden; es unterliegt aber keinem Zweifel, dass ihm die höher gelegenen Inseln Nistplätze bieten müssen, wie er sie zu benutzen pflegt.

36. *Cypselus apus.*

Der Mauersegler bewohnt alle Kirchthürme und sonstigen

höheren Baulichkeiten der Ortschaften zu beiden Seiten des Stromes und besucht von hier aus regelmässig auch die Auwälder.

37. *Picus viridis*,
38. *Picus canus*,
39. *Picus major*,
40. *Picus medius*,
41. *Picus minor*.

Alle vorstehend aufgezählten Spechte finden sich innerhalb unseres Gebietes. Am häufigsten vielleicht bewohnt die Wälder der Mittelspecht; aber auch Bunt- und Kleinspecht zählen zu den regelmässigen Erscheinungen, und Grün- und Grauspecht sind so zahlreich vertreten, dass man ihnen wohl auf jedem Ausfluge begegnet, mindestens ihre Stimme zu hören bekommt. Schwarz- und Weissrückenspecht dagegen scheinen den Auen zu fehlen.

42. *Jynx torquilla*.

Der Wendehals bewohnt recht häufig die Aussenränder der Waldungen, mit besonderer Vorliebe Kopfweiden und andere abgestutzte Bäume auf oder neben Hutweiden, in denen er auch sein Nest anlegt.

43. *Luscinia vera*.

Während die Nachtigall zu den gemeinsten aller Vögel der Auen zählt, erscheint

44. *Luscinia philomela*,

der Sprosser, nur auf dem Zuge in unseren Waldungen. Leider durchstreifen diese dann Vogelfänger aller Art, um letzteren, in Wien ausserordentlich geschätzten Sänger zu erbeuten. Zumal im Herbste werden viele Sprosser gefangen, in einzelnen Käfigen aufbewahrt, im Laufe des Winter verhört und verkauft, die Weibchen aber im Frühjahre freigelassen.

45. *Cyanecula suecica*.
46. *Cyanecula leucocyana*.

Beide Blaukehlchenarten benutzen während der Zugzeit auch die Donau als Heerstrasse, werden aber, wie leicht erklärlich, im Frühlinge häufiger beobachtet als im Herbste. Wenn der Frühlingszug im vollen Gange ist, kann man ihnen an einzelnen Tagen in geradezu überraschender Menge begegnen; immer aber beschränkt sich ihr Aufenthalt in den Auen auf wenige Tage. Als Brutvögel hat man, soviel uns bekannt, weder die eine noch die andere Art gefunden.

47. *Erithacus rubecula.*

Einer der häufigsten Sänger des ganzen Gebietes ist das Rothkehlchen. Sein frisches Lied belebt die Auen schon in den ersten Frühlingstagen und erklingt während des ganzen Sommers wenigstens in allen hochstämmigen mit reichem Unterwuchse versehenen Waldungen. Auf besonders günstigen Oertlichkeiten wohnt ein Paar dicht neben dem andern; zuweilen will es sogar den Anschein gewinnen, als ob jedes sich beschränken müsse, um mit dem Nachbar nicht in Zwiespalt zu gerathen.

48. *Ruticilla arborea.*

Dieselben Waldungen, welche das Rothkehlchen bevorzugt, dienen auch dem Baumrothschwanze zum Aufenthalte, und die vielen Höhlungen in den Bäumen begünstigen sein Auftreten in so hohem Maasse, dass er zu den häufigen Vögeln des Brutgebietes zählt. Aber auch

49. *Ruticilla atra,*

der Hausrothschwanz, ist keineswegs selten in unserem Gebiete und nicht allein in allen Dörfern, sondern ebenso auf jedem Heuschuppen oder sonstigem Holzgebäude zu finden.

50. *Saxicola oenanthe.*

Der Steinschmätzer bewohnt nur die Ränder der Waldungen, ist aber hier auch auf gänzlich steinlosen Feldern meist recht häufig. Seine Verwandten

51. *Pratincola rubicola* und

52. *Pratincola rubetra*

sind regelmässige Brutvögel der mit höherem Grase bewachsenen Wiesen an den Grenzen oder in Mitten der Waldungen.

53. *Turdus musicus,*

54. *Turdus iliacus,*

55. *Turdus pilaris,*

56. *Turdus viscivorus,*

57. *Turdus merula.*

Soviel bekannt, brüten in den Auen nur Sing- Mistel- und Schwarzdrosseln, sie aber verhältnissmässig häufig. Die übrigen Drosselarten besuchen auch diese Waldungen mit grösster Regelmässigkeit ebensowohl auf ihren Frühjahrs- wie auf ihren Herbstzügen.

58. *Turdus ruficollis.*

Im Jahre 1851 und zwar im Frühlinge, ungefähr um den zehnten März, sah Jäger Beck einen grossen Flug rothbrüstiger,

von allen ihm bekannten unterschiedener Drosseln, welche wahrscheinlich dieser Art angehört haben mögen.

59. *Troglodytes parvulus.*

Der Zaunkönig ist allerorten häufig, am häufigsten aber doch an den Rändern der Auen.

60. *Cinclus aquaticus,*

der Wasserschwätzer, stellt zuweilen, immer jedoch nur in strengen Wintern, auch in den Auen sich ein, kommt unter solchen Umständen sogar im Prater vor.

61. *Sylvia nisoria,*

62. *Sylvia atricapilla,*

63. *Sylvia hortensis,*

64. *Sylvia cinerea,*

65. *Sylvia garrula.*

Alle Grasmückenarten sind regelmässige Brutvögel der Auwälder und je nach ihren Sitten und Gewohnheiten in ihnen vertheilt, am häufigsten wohl am Rande der Waldungen ansässig.

66. *Hypolais hortensis.*

Der Gartensänger oder der Spottvogel, auch in Oesterreich ein sehr beliebter Sänger, welcher viel in Käfigen gehalten wird, bewohnt namentlich die harten Auen und wird ebenso in allen höheren Beständen der weichen Auen gefunden.

67. *Phyllopneuste fitis.*

Vielleicht der häufigste aller Sänger ist der Fitis. Ihn beherbergt jede Insel, jeder Wald, jeder Bestand in ausserordentlicher Menge.

68. *Regulus cristatus,* und

69. *Regulus ignicapillus.*

Beide Goldhähnchen besuchen die Auen nur während ihres Zuges und durchstreifen sie auch dann nur flüchtig.

70. *Acrocephalus turdoides,*

71. *Acrocephalus arundinaceus,*

72. *Acrocephalus locustella.*

Die Auen bieten für Schilfsänger so geeignete Oertlichkeiten, dass unzweifelhaft weit mehr Arten der Gruppe vorkommen, als wir bis jetzt feststellen konnten, In den Rohrwanden sind die Rohrdrossel oder der Rohrsänger sehr häufige Erscheinungen. Aber auch der Heuschreckensänger kann nicht selten sein, da man sein bezeichnendes Schwirren an geeigneten Plätzen überall vernimmt. Welche Arten sonst noch in den Auen brüten, oder sie auf dem

Durchzuge berühren, muss späteren Beobachtungen vorbehalten bleiben.

73. *Motacilla alba*,

74. *Budytes flavus*.

Die Bachstelze, welche nach unseren Erfahrungen in Ungarn ein verhältnissmässig seltener Bewohner der Donau ist, tritt in den Auen zahlreich auf. Die Wiesen neben und zwischen den Beständen beherbergen auch die Schafstelze in Menge.

75. *Anthus arboreus*,

76. *Anthus pratensis*,

77. *Anthus campestris*.

Der Baumpieper ist zwar nicht überall, aber doch auf einzelnen Inseln so ausserordentlich häufig, dass sein Gesang geradezu zum vorherrschenden wird; der Wiesenpieper besucht die Auen alljährlich während seines Zuges, und der Brachpieper bevölkert die Felder zu beiden Seiten des Stromes, in besonderer Anzahl namentlich die des Marchfeldes.

78. *Alauda arvensis*, und

79. *Gallerita cristata*.

Auf den Feldern zu beiden Seiten des Stromes ist, wie zu erwarten, die Feldlerche sehr häufig; aber auch die Haubenlerche tritt, obschon nur auf die Wege sich beschränkend und blos hier und da bis an die Waldungen der Auen ihren Wohnsitz ausdehnend, zahlreich auf.

80. *Emberiza miliaria*,

81. *Emberiza citrinella*,

82. *Emberiza schoeniclus*,

83. *Emberiza nivalis*.

Brutvögel des Gebietes sind der, wie schon erwähnt, überaus gemeine Grauammer, der hier und da kaum seltener auftretende Goldammer und der in den Rohrbeständen, wie in anderen Dickichten, ebenfalls recht häufige Rohrammer. Dass auch von den nordischen Arten der Familie wenigstens einzelne das Gebiet berühren, beweisen die zuweilen, und dann in Menge erscheinenden Schneeammern, welche sich jedoch in der Regel nur auf den Feldern aufhalten, ohne die eigentlichen Wälder zu berühren. Bestimmte Beobachtungen über die sonst noch vorkommenden Arten konnten von uns bisher nicht gesammelt werden.

84. *Passer domesticus*,

85. *Passer montanus*,

86. *Fringilla coelebs*,
87. *Fringilla montifringilla*,
88. *Fringilla carduelis*,
89. *Fringilla spinus*,
90. *Fringilla linaria*,
91. *Fringilla cannabina*,
92. *Fringilla chloris*,
93. *Coccothraustes vulgaris*.

Alle vorstehend bezeichneten Finkenarten treten mehr oder minder häufig in den Auwäldern auf. Der Haussperling beschränkt sich, wie zu erwarten, auf die benachbarten Dörfer; der Feldsperling bevölkert mit Vorliebe die Waldränder. Der Edelfink bewohnt in Menge alle Bestände, der Grünling wie der Kernbeisser mehr die Aussenwaldungen; der Hänfling endlich zumeist die vorspringenden Waldestheile. Zeisig und Bergfink sind regelmässige Wintergäste, und der Leinzeisig, hier „Zuser" genannt, tritt in einzelnen Jahren ungemein zahlreich auf, wird dann aber seines wohlschmeckenden Fleisches halber in Menge gefangen und zu verhältnissmässig hohen Preisen auf dem Markte verkauft.

94. *Serinus hortensis*.

Der Girlitz ist, wie überall in ganz Niederösterreich, ein sehr häufiger Sommerbewohner der Auen, jedoch keineswegs in jedem Bestande zu finden. Am liebsten siedelt er sich an den Waldrändern an, und hier bevorzugt er wiederum einzeln stehende, hoch und dicht bewipfelte Bäume.

95. *Pyrrhula vulgaris*,
96. *Pinicola enucleator*.

Der Gimpel erscheint in jedem Winter in unserem Beobachtungsgebiete, hält sich auch wohl tage- und wochenlang in den Auen auf; der Hakengimpel dagegen trifft auch hier nur unregelmässig ein und verweilt selten längere Zeit.

97. *Sturnus vulgaris*.

Der Staar ist einer der gemeinsten Vögel des ganzen Donauthales, findet auch in den Auen überall geeignete Nisthöhlen und ist daher noch nicht auf die Beihülfe des Menschen angewiesen.

98. *Pastor roseus*.

Dann und wann, immer aber sehr selten, sieht man unter Staaren auch ihren schönen Verwandten, den Rosenstaar; es können jedoch auch hier viele Jahre vergehen, bevor Einer be-

obachtet wird. In der Regel macht sich der Vogel im Herbste bemerklich. Um diese Zeit erscheinen zuweilen kleine Trupps, meist jedoch nur einzelne, gleichsam Versprengte, welche dann meist mit den Staaren leben.

99. *Corvus corax*,
100. *Corvus corone*,
101. *Corvus cornix*,
102. *Corvus frugilegus*,
103. *Corvus monedula*.

Mit Ausnahme des Kolkraben, welcher wohl früher in den Auwäldern horstete, gegenwärtig aber nur noch im Winter als wochen- und monatelang weilender Gast beobachtet wird, sind alle übrigen mitteleuropäischen Raben als Standvögel des Gebietes anzusehen. Nicht allein die Saatkrähen, sondern hier und da Raben- und Nebelkrähen bilden zuweilen Siedlungen, wenn auch die der letzteren Art stets an Anzahl der brütenden Paare weit hinter denen der Saatkrähe zurückstehen. Raben- und Nebelkrähen paaren sich auch hier nicht selten. Während des Winters gesellen sich den in den Auen horstenden Saatkrähen noch Zuzügler aus dem Norden, zuweilen viele Tausende, wenn nicht Hunderttausende, welche dann von den Waldungen aus die Felder zu beiden Seiten derselben besuchen und sie oft auf weithin förmlich bedecken. Nach Beobachtungen der kaiserlichen Jäger kommt es vor, dass sie bei Rauchfrösten und Glatteis in arge Bedrängniss gerathen, indem der Rauchfrost auf ihrem Gefieder sich niederschlägt, dasselbe mit einer förmlichen Eiskruste bedeckt und sie derartig am Fluge verhindert, dass sie bis gegen die Mittagszeit hin auf den Bäumen sitzen bleiben müssen, wenn früher auf sie geschossen werden sollte, beim Versuche zu entfliehen, hülflos zu Boden herabfallen und dann mit Stöcken erschlagen werden können. Den Nebel- und Rabenkrähen geschieht solch Missgeschick nie. Dohlen sind, wie schon in der Einleitung bemerkt, sehr häufige Brutvögel geeigneter Waldestheile.

104. *Pica caudata*.

Die Elster kommt in allen Waldungen vor und ist überall häufig.

105. *Nucifraga caryocatactes*.

In einzelnen Wintern erscheint, immer aber nur ausnahmsweise und selten, auch der Nussknacker in der Ebene und dann regelmässig in den Waldungen unserer Auen. In einzelnen Wintern

wird der Vogel, der hier ebenso vertrauensselig ist, wie anderwärts, zu Hunderten von den Jägern erlegt.

106. *Garrulus glandarius.*

Eichelheher sieht man während des ganzen Jahres, in besonderer Häufigkeit aber doch nur im Herbste, während der Zugzeit, welche meist zahlreiche, freilich nur locker zusammenhängende Flüge in die Auwälder führt.

107. *Lanius excubitor,*

108. *Lanius minor,*

109. *Lanius rufus,*

110. *Lanius collurio.*

An Stelle der drei Würgerarten, welche im Sommer in bereits geschilderter Weise die Auen beleben, tritt im Winter der Raubwürger, immer aber als seltene und vereinzelte Erscheinung.

111. *Muscicapa grisola,*

112. *Muscicapa atricapilla,*

113. *Muscicapa collaris.*

Von den Fliegenfängern ist einzig und allein der Graufliegenschnapper als Standvogel des Gebietes zu bezeichnen. Die beiden anderen Arten seiner Familie zeigen sich wohl während des Frühjahrs- und Herbstzuges in demselben, wenden sich aber stets den Buchenwäldern der benachbarten Gebirge zu, um in ihnen zu brüten.

114. *Hirundo rustica,*

115. *Chelidon urbica,*

116. *Chelidon riparia.*

Ebenso häufig als die Rauch- und Mehlschwalbe in allen benachbarten Dörfern tritt an steil abfallenden Erdwänden der Auen die Uferschwalbe auf, jedoch erreichen ihre Siedelungen nicht entfernt dieselbe Ausdehnung wie an der unteren Donau.

117. *Bombycilla garrula.*

Wie überall erscheinen auch in den Auwaldungen in manchem Winter massenhaft Seidenschwänze, um hier längere oder kürzere Zeit ihre Winterherberge zu nehmen. Besonders häufig waren sie im Jahre 1872.

118. *Oriolus galbula.*

Der Pirol, auch hier ein allgemein bekannter und beliebter Sommergast, belebt alle Waldungen in erheblicher Menge.

119. *Parus major,*

120. *Parus coeruleus,*

121. *Parus palustris*,
122. *Parus ater*,
123. *Parus caudatus*,
124. *Aegithalus pendulinus.*

Kohl-, Blau-, Sumpf- und Schwanzmeisen sind häufige Bewohner unserer Wälder; die Beutelmeise hingegen nimmt von Jahr zu Jahr an Anzahl ab und ist gegenwärtig bereits sehr selten geworden; noch vor etwa zwanzig Jahren war dies nicht der Fall. Die älteren, kaiserlichen Jäger erinnern sich, ihre Nester noch sehr häufig gesehen zu haben, während es gegenwärtig schon zu den ungewöhnlichen Ereignissen gerechnet wird, wenn einer von ihnen im Herbste, nach Entlaubung der Bäume, ein solches Nest sieht. Die hohen Preise, welche von Sammlern für Nest und Gelege gezahlt werden, sind wohl die hauptsächlichste Ursache der Verminderung dieser schönen Art. Die Tannenmeise erscheint nur auf dem Zuge und auch dann nicht häufig.

125. *Sitta caesia.*

Die Spechtmeise ist zur Freude aller Beobachter ein noch sehr häufiger Bewohner unseres Gebietes, weil um passende Nistlöcher durchaus nicht verlegen. Ihren fröhlichen, volltönenden Ruf hört man in jedem älteren Bestande. Hier und da wohnt ein Paar dicht neben dem andern.

126. *Certhia familiaris.*

Der Baumläufer ist gegenwärtig noch ein allverbreiteter und in älteren Beständen nirgends seltener Bewohner unseres Gebietes.

127. *Upupa epops.*

Der Wiedehopf findet in der Nähe der Viehweiden und am Rande der Wälder so vortreffliche Aufenthaltsorte, dass er zu den häufigeren, wenn nicht gemeinen Brutvögeln des Gebietes gezählt werden darf.

128. *Columba palumbus*,
129. *Columba oenas*,
130. *Columba turtur.*

Alle drei Taubenarten bevölkern in fast gleichmässiger Anzahl die Auwälder. Am häufigsten tritt, wie erklärlich, die Ringeltaube, am seltensten vielleicht die Hohltaube auf; in keinem Falle aber kann man sagen, dass sie gegenwärtig schon an Wohnungsnoth leidet. Im Herbste begegnet man oft zahlreichen Schaaren von ihr, welche, wie die Ringeltauben, vom Walde aus die Felder

besuchen und nicht allzu selten gemeinschaftlich mit den Verwandten hier ihrer Nahrung nachgehen.

131. *Coturnix communis*,

132. *Perdix cinerea*,

133. *Phasianus colchicus*.

Die Wachtel brütet einzeln nicht allein auf den benachbarten Feldern, sondern hier und da an den Waldesrändern des ganzen Gebietes; das Rebhuhn findet hier wie da überaus zusagende Wohnplätze und ist deshalb überaus häufig; der Fasan wird sorgfältig gehegt und vermehrt sich in trockenen, nicht von Ueberschwemmungen heimgesuchten Jahren ungeachtet der vielen Feinde, welche gerade ihm nachstellen, in der befriedigendsten Weise.

134. *Oedicnemus crepitans*.

Der Dickfuss, hier Triel oder Brachhuhn genannt, darf geradezu als Charaktervogel der Donauauen bezeichnet werden. Jede geeignete, das heisst verhältnissmässig hohe, sandige und mit niederen Weiden bestandene Insel beherbergt mindestens ein Paar; auf grösseren Inseln kann man auch wohl deren zwei bis drei Paare auftreiben. Ueber Tags hält sich der Vogel, wie üblich, möglichst verborgen, mit Beginn der Dämmerung fliegt er von einer Insel zur anderen oder von diesen auf die Felder hinaus und kehrt dann erst in den Morgenstunden zu dem Tagstand und Nistplatz zurück.

135. *Charadrius minor*,

136. *Charadrius hiaticula*,

137. *Charadrius auratus*.

Brutvögel unseres Gebietes sind der Fluss- und Halsbandregenpfeifer, welche in ungefähr derselben Anzahl in den Auen vorkommen mögen. Ihnen gesellt sich allherbstlich auch der Goldregenpfeifer; er aber hält sich dann, wie zu erwarten, weniger auf den Inseln als auf den Feldern zu beiden Seiten des Stromes auf.

138. *Vanellus cristatus*.

Der Kibitz brütet auf geeigneten Plätzen überall in dem ganzen Gebiete, am häufigsten, wie schon bemerkt, auf den feuchten Hutweiden.

139. *Glareola torquata*.

Obwohl erweislich nicht in den Auen brütend, erscheint die Brachschwalbe während der Zugzeit doch nicht gerade selten in ihnen; ihr Vorkommen ist jedoch immer ein unregelmässiges und zufälliges.

140. *Actitis hypoleucus*,
141. *Totanus calidris*,
142. *Totanus ochropus*.

Nach unseren bisherigen Beobachtungen scheinen Uferläufer und Waldwasserläufer die einzigen Arten ihrer Sippschaft zu sein, welche regelmässig in den Auen brüten. In nassen Jahren siedelt sich wohl auch der Rothschenkel noch auf den überschwemmten Wiesen an. Alle übrigen Glieder der Gruppe, welche sonst noch hier gefunden werden, berühren die Gegend nur auf dem Zuge; wir sind jedoch zur Zeit noch nicht im Stande, mit Bestimmtheit die nachweislich vorkommenden Arten anzugeben.

143. *Himantopus rufipes*.

Stelzenläufer kommen im Frühjahre während der Zugzeit keineswegs selten vor, brüten jedoch nicht in den Auen und halten sich hier auch niemals lange auf. Dasselbe gilt für

144. *Recurvirostra avocetta*,

den Verkehrtschnabel, welcher ungefähr um dieselbe Zeit, wie jener, eintrifft und dann in seichten Lachen eifrig fischend beobachtet wird. Dasselbe gilt ferner für

145. *Falcinellus igneus*,

die Storchschnepfe, welche keineswegs selten erscheint.

146. *Numenius arquatus*,
147. *Numenius phaeopus*.

Die Brachvögel kommen selten bis an die Donau heran, und wenn es der Fall, fast nur auf dem Durchzuge, brüten jedoch an nicht allzu weit vom Strome entfernten, geeigneten Stellen, und zwar gilt dies von beiden Arten.

148. *Ciconia alba*.

Innerhalb unseres Gebietes brütet der Storch nicht, erscheint aber im Frühjahre wie im Herbste als regelmässiger Besuchs- und Zugvogel.

149. *Ardea cinerea*,
150. *Ardea purpurea*,
151. *Ardea minuta*,
152. *Ardea nycticorax*,
153. *Ardea stellaris*,
154. *Ardea egretta*,
155. *Ardea comata*.

Während noch vor einem Menschenalter alle die vorstehend aufgeführten Reiher Brutvögel unseres Gebietes waren, finden sich

gegenwärtig nur noch Fisch-, Purpur- und Zwergreiher, sowie die Rohrdommel allsommerlich ein, um in den Auen zu horsten. Hier und da mag vielleicht auch ein Nachtreiher brüten; mit Bestimmtheit aber konnte derselbe in den letzten Jahren am Horste nicht beobachtet werden. Der Edelreiher ist gänzlich verschwunden, so häufig er früher auch vorkam, und der Seidenreiher gehört zu den am seltensten vorkommenden Arten seines Geschlechtes. Am verbreitetsten und vielleicht auch am häufigsten dürfte der Zwergreiher sein; ihm begegnet man bereits im Prater und von hier an mit Bestimmtheit in allen Auwaldungen der Donau.

156. *Rallus aquaticus.*

Die Wasserralle brütet wahrscheinlich an allen geeigneten Stellen des ganzen Gebietes, hält sich aber so verborgen, dass man sie wenig bemerkt und sie nur während des Herbstzuges zufällig vor dem Hunde aufstösst.

157. *Crex pratensis.*

Der Wiesenknarrer bevölkert alle mit hohem Grase bewachsenen Wiesen, die mit niederem Weidendickichte und Hochgräsern bestandenen Inseln und die Felder zu beiden Seiten des Stromes.

158. *Stagnicola chloropus*,

159. *Gallinula porzana*,

160. *Gallinula minuta*?

161. *Fulica atra.*

Rohr- und Wasserhühner zählen zu den regelmässigen Brutvögeln der Auwaldungen. Das Teichhühnchen wählt sich die verborgenen, umbuschten Lachen; die beiden Rohrhühnchen erküren sumpfige Wiesen zwischen den Beständen oder an ihrem Rande, und das Wasserhuhn endlich nimmt auf grösseren, stillen Wasserflächen zwischen den Inseln seinen Stand. Während der Zugzeit wird auch das Zwergrohrhühnchen mit dem oft sehr häufigen Rohrhühnchen erlegt.

162. *Cygnus musicus.*

Der Singschwan, vielleicht auch

163. *Cygnus olor*,

der Höckerschwan, benutzen die Donau auf ihren Hin- und Rückzügen als Heerstrasse, verweilen aber nie längere Zeit in unserem Gebiete.

164. *Anser cinereus*,
165. *Anser segetum*,
166. *Anser albifrons* und
167. *Anser minutus?*

Der Graugans, welche nach eigenen Beobachtungen auf den ungarischen Seen und wasserhaltigen Sümpfen brütet und vielleicht auch in unserem Gebiete dann und wann ein stilles Nistplätzchen finden mag, gesellt sich im Herbste die Saatgans. Ausserdem erscheinen ziemlich regelmässig in jedem Winter Blässgänse, hier unter dem Namen „Schneegänse" jedem Jäger bekannt, und dann und wann kleinere oder grössere Trupps einer durch geringere Grösse und gänzlich abweichende Stimme jedem Jäger auffallenden Gansart, welche wahrscheinlich die Zwerggans sein dürfte. Je nachdem der Winter strenger oder milder ist, verweilen diese Besuchsvögel längere oder kürzere Zeit in den Auen, richten sich hier häuslich ein und beginnen einen regelmässigen Tageslauf. Schon im September treffen die ersten Flüge ein, und bei einigermassen milder Witterung bemerkt man die letzten noch im December, selbst im Januar. Eine möglichst schwer zugängliche und unbedeckte Insel wird zum Sammelpunkte erwählt; auf ihr übernachten die oft unschätzbaren Schaaren unserer Gänse. Mit Tagesanbruch erheben sie sich, fliegen auf die mit Weizen oder Haidekorn bestandenen Felder hinaus, um sich zu äsen, kehren gegen elf Uhr Vormittags zurück, verweilen in den Mittagsstunden auf den Inseln, um zu tränken, zu baden, sich zu putzen, und treten Nachmittags gegen drei Uhr einen nochmaligen Streifzug an, richten ihren Flug um diese Zeit aber regelmässig nur nach den Saatfeldern. Ist der Tag schön, so kommen sie mit Dunkelwerden, gegen ein halb fünf Uhr etwa, zurück auf ihre Insel; bei nebligem Wetter erscheinen sie früher. Alle kaiserlichen Jäger stellen den gesammten Wildgänsen eifrig nach und lassen sich keine Mühe verdriessen, ihrer habhaft zu werden. Die gewöhnliche Jagdweise, sie zu erlegen, besteht darin, sich auf ihrer Ruheinsel einzugraben und ihre Ankunft abzuwarten. Besonders ergiebig fällt diese Jagd nie aus; denn wenn ein einziger der scheuen Vögel erlegt wurde, bleiben die übrigen meist acht bis vierzehn Tage weg. Noch tieferen Eindruck hinterlässt es bei den Davongekommenen, wenn eine von ihnen mit Hülfe eines Tellereisens gefangen wurde. Streut man Körnerfutter auf die Insel, in der Absicht sie anzulocken, so be-

wirkt man gerade das Gegentheil; sie meiden dann die Insel so lange, bis die Körner von den Krähen aufgefressen.

168. *Anas boschas*,
169. *Anas querquedula*,
170. *Anas crecca*,
171. *Anas penelope*,
172. *Dafila acuta*,
173. *Spatula clypeata*,
174. *Fuligula ferina*,
175. *Fuligula leucophthalmos*,
176. *Fuligula cristata*,
177. *Fuligula rufina*,
178. *Fuligula clangula*,
179. *Harelda glacialis*.

Auf der grossen Heerstrasse, welche die Donau bildet, erscheinen in jedem Herbste überaus zahlreiche Flüge der verschiedenen Entenarten und bevölkern dann unser Gebiet in Menge. Als Brutvögel desselben haben wir wohl nur die Stock-, Knäk-, Kriek- und Moorente anzusehen, alle übrigen Arten aber als Besuchsvögel aufzufassen. Möglicherweise brütet hier und da auch eine Löffelente und auf besonders günstigen Stellen noch eine Tafelente. Alle übrigen Arten sind bestimmt nur Wintergäste.

180. *Mergus merganser*,
181. *Mergus serrator*,
182. *Mergus albellus*.

Mit den letzten Entenarten finden sich auch die Säger ein, um den grössten Theil des Winters, mindestens so lange, als der Strom noch offene Wuhnen zeigt, in unserem Gebiete zu verweilen. Gänse- und Entensäger sind regelmässige Erscheinungen; der Zwergsäger dagegen findet sich immer seltener ein, wird aber doch wohl in jedem Winter beobachtet.

183. *Larus ridibundus*.

Während man noch bei Pest dann und wann im Spätherbste oder Winter eine oder die andere der grösseren Seemöven fischend über dem Strom auf- und niederschweben sehen kann, bemerkt man in unseren Auen nur die Lachmöve; wenigstens erinnern sich die kaiserlichen Jäger nicht, jemals eine andere Art gesehen zu haben. Die Lachmöve ist häufig.

184. *Sterna fluviatilis*.

Brutvogel der Auen ist nur die Flussseeschwalbe; ihr gesellen

sich aber in jedem Herbste andere Arten der Gruppe zu, erweislich namentlich:

185. *Sterna nigra*, und
186. *Sterna minuta.*
187. *Carbo cormoranus.*

Die Scharbe zählt, wie oben mitgetheilt wurde, zu den häufigen Brutvögeln der Auen, hält sich aber auch während des übrigen Jahres, so lange die Verhältnisse es gestatten, im Gebiete auf.

188. *Podiceps cristatus*,
189. *Podiceps auritus*,
190. *Podiceps ruficollis*,
191. *Podiceps minor.*

Alle vorstehend aufgeführten Steissfüsse kamen in unseren Auen vor, aber nur der Rothhals- und Zwerglappentaucher sind regelmässige Brutvögel derselben

192. *Colymbus arcticus*,
193. *Colymbus glacialis*,
194. *Colymbus septentrionalis.*

Wie sich aus dem Befunde in verschiedenen mährischen und ungarischen Sammlungen feststellen lässt, bildet ebensowol der Nord- als der Südrand der Karpaten sehr besuchte Zugstrassen, beziehentlich Zugpässe für hochnordische Vögel. Sie benutzend, wandern auch allherbstlich die drei genannten Eistaucher, in grösster Anzahl, wie zu erwarten, rothhälsige Seetaucher, in unser Gebiet ein. Alle erscheinen erst spät im Herbste, verweilen dafür aber so lange, als der Winter ihnen einzelne Stellen zum Fischen frei lässt.

Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich und Ungarn (1878)

von

Victor Ritter v. Tschusi zu Schmidthoffen.

Erythropus vespertinus. Den 6. Mai erschien ein kleiner Flug bei Mariahof, aus dem Pfarrer Bl. Hanf einige erlegte.

Hypotriorchis subbuteo. Ein Weibchen des Baumfalken flog im letzten Sommer bei Verfolgung einer Schwalbe durch ein offenstehendes Fenster in ein bei Hallein gelegenes Wohnhaus, wo es gefangen — und mir lebend überbracht wurde.

Astur palumbarius. Die ausserordentliche Kühnheit des Habichts möge folgender Fall illustriren:

Als Dr. Aug. Redtenbacher's Forstaufseher auf seinen Feldern in der Nähe des Schlosses Lichtenberg b. Saalfelden (Salzburg) arbeitete, hörte er plötzlich über sich heftige Flügelschläge, und als er aufblickte, gewahrte er einen Auerhahn im Kampfe mit einem Habicht. Beide Vögel stürzten in kurzer Zeit zu Boden, und als der Bauer zur Stelle eilte, entfloh der Habicht, während der Auerhahn betäubt am Boden liegen blieb und sich ergreifen liess. Er war am Kopf und Hals stark verletzt und musste getödtet werden. Der Hahn war ein heuriger Vogel, hatte ganz verfiedert und wog $2_{,10}$ Kilo.

Glaucidium passerinum. Den 24. Juli erhielt Pfarrer Hanf von einem Jäger aus Zeitschach (Ob.-Steierm.) 3 junge Sperlingseulen und zwar 2 todte und eine lebende. Die letztere und eine der ersteren verdanke ich der Güte Hanf's.

Cuculus canorus. Wie Pfarrer Hanf mir mittheilt, wurde ihm am 12. Mai ein reinweisses Kukuksei nebst den zwei Nesteiern von *Ruticilla atra* gebracht. Alle drei Eier waren gleichmässig bebrütet. Das Nest stand in einem Heustadel.

Alcedo ispida. Beim Begehen eines unfern meines Hauses vorbeifliessenden Baches fand ich in demselben einen todten Eisvogel. Als ich denselben in die Hand nahm, war auch seine Todesursache sofort entdeckt. Er hatte einen 9 Centim. langen, $1_{,5}$ Centim. breiten Kaulkopf *(Cottus gobio)* im Schlunde stecken, den er weder hinab- noch herauswürgen konnte.

Anthus rufogularis. Ein ♂ erlegte Pfarrer Bl. Hanf den 5. Mai an der Hungerlacke b. Mariahof. Sein Lockruf lautete: „Biis, biis, biis".

Parus pendulinus. Den 6. August erlegte Pfarrer Hanf einen jungen Vogel am Furtteiche; es ist dies bereits das zweite dort erbeutete Stück.

Ruticilla arborea. Am 23. August war ich so glücklich wieder ein Weibchen mit männlichem Gefieder zu erlegen; das erste meiner Sammlung im Herbstkleide.

Calamoherpe palustris. Heuer brütete ein Paar dieser hier seltenen Rohrsängerart unfern meines Gartens an der Alm.

Muscicapa parva. Den 25. August erschienen 2 Stück, ♂ und ♀, in meinem Garten und verriethen ihre Anwesenheit gar bald durch ihren zaunkönigartigen Ruf.

Linota rufescens. Pfarrer Bl. Hanf erhielt den 15. Mai ein Nest mit 3 frischen Eiern von der Perchauer-Alpe, einem Ausläufer der Weit-Alpe.

Pyrrhula major, Br. Die grosse nordische Gimpelform, über deren Vorkommen in Oesterreich und Ungarn wir bisher keine verlässlichen Daten besassen, beobachtete und erlegte ich diesen Winter mehrfach, auch in meinem Garten. Die Maasse derselben sind folgende:

	♂	♂	♂	♀	♀	♀	
Totallänge	17,3	17	16,8	16,5	16,5	16,5	Centim.
Flügellänge	9,3	9	9	9	9,3	9	„

Ein ♀ zeigt auf der Unterseite der beiden äussersten Steuerfedern die bei sibirischen Exemplaren häufig auftretenden weissen Längsflecke. Die kleinste Armschwinge ist wie bei beiden Formen der Rothgimpel auf der Aussenseite röthlich.

Ein zweites ♀, das ich nach den Dimensionen (es hat 15,6 Centim. Totallänge und 8,7 Centimeter Flügellänge) nur zu *P. europaea,* Vieill. rechnen kann, zeigt auf einer Seite gleichfalls den weissen Längsfleck, auf der andren ist er hingegen nur angedeutet.

Villa Tännenhof b. Hallein, im Januar 1879.

Ueber die Fortschritte auf dem Gebiete der Ornithologie vom Jahre 1875 bis zur Gegenwart.

Von **Herman Schalow.**

(Vortrag gehalten auf der Jahresversammlung zu Berlin, im October 1878.)

Nicht oft genug kann es wiederholt werden, dass die segensreiche Wirkung einer neuen umfassenden Anschauungsweise in einer Wissenschaft nicht nur auf dem Werthe beruht, welchen dieselbe an und für sich besitzt, sondern auch in dem Einflusse, den sie auf die Nebenzweige dieser Wissenschaft und auf die entfernter stehenden Gebiete ausübt. Der befruchtende Regen, der überall neue Sprossen, Blüthen und Früchte hervorruft, erstreckt sich weit über die engen Grenzen einer speciellen Frage hinaus, und aus der Wichtigkeit des Impulses, der in Wellenlinien von dem Mittelpunkte der Wirkung aus sich weiter verbreitet, lässt sich die Wichtigkeit einer solchen Anschauung erkennen.

Wenn man nur diesen Punkt in das Auge fasst, so lässt sich sicherlich nicht läugnen, das die Darwin'sche Lehre der Descendenz in der Geschichte, nicht nur der Zoologie, sondern der gesammten positiven Wissenschaften sowohl, als auch der speculativen Lehren eine hervorragende Stellung einnimmt. Wohin man auch blicken mag, auf allen Wegen und Stegen, die der arbeitende Menschengeist jetzt einschlägt, überall begegnet man dieser Lehre und den aus derselben gezogenen Schlüssen und Folgerungen; in keinem Gebiete dürfen dieselben ignorirt werden, und je weiter die Forschung schreitet, desto mehr neue Gesichtspunkte thun sich auf. Besonders in den Nebenzweigen der Zoologie lässt sich dies deutlich erkennen. Was war die Versteinerungskunde früher? Ein nur lose mit der Naturgeschichte der lebenden Thiere zusammenhängender Wissenszweig, dem die rechte Verbindung mit dem Hauptstamme fehlte. Erst durch die Descendenzlehre ist in den meisten Forschern die Ueberzeugung lebendig geworden, dass die jetzt lebenden Organismen die directen Nachkommen derjenigen Formen sein müssen, welche früher die Erde bevölkerten, erst seit dieser Zeit ist gleichsam ein neues Leben in die Versteinerungslehre gekommen. Aber auch noch auf andere Forschungen leitet dieser Gesichtspunkt. Wenn die jetzt lebenden Thiere directe Nachkommen vorgeschichtlicher Wesen sind, so muss auch die räumliche Verbreitung derselben mit derjenigen der Fossilien in engster Beziehung stehen, und wenn dieser Schluss richtig ist, was ja nicht bezweifelt werden kann, so folgt daraus weiter, dass die jetzige geographische Verbreitung der Thiere, abgesehen von ihrem Wandervermögen und anderen äusseren Einflüssen, zum grossen Theile durch ihre Herkunft und Abstammung erklärt werden muss. So entwickelt sich aus einem einfachen Grundgesetz eine ebenso einfache Folgerung und zugleich ein weites neues Gebiet der Forschung. Es verknüpft sich die geologische Forschung auf das innigste mit den Untersuchungen über die Abstammung unserer heutigen Thiere und über ihre geographische Verbreitung.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, die ich hier in den allerweitesten Umrissen nur grob und scharf skizzirt, und von der Wichtigkeit der Beziehungen der jetzt noch lebenden Formen zu den untergegangenen und uns nur noch in steinernen Resten erhaltenen durchdrungen, muss es klar werden, dass die genaue und sorgfältige Kenntniss der geographischen Verbreitung unserer jetzt lebenden Thiere für die Lösung der berührten Fragen von der

grössten Bedeutung und Wichtigkeit ist. Und wenn auch schon unendlich viel nach dieser Richtung hin gethan worden ist, wenn wir mit Freude und Genugthuung auf die Forschungen bedeutender Männer zurückblicken können, die die verschiedensten Zonen des Erdballes sammelnd und beobachtend durchreisten und die gewonnenen Resultate in der Heimath verarbeiteten, so bildet doch all dies so gewonnene Material immer nur eine Basis, von der wir weiter ausgehen müssen. Die Wichtigkeit derartiger Forschungen kann nicht genugsam betont werden.*)

In kurzen Zügen will ich nun versuchen, Ihnen ein Bild der Thätigkeit zu entwerfen, welche in der angedeuteten Richtung auf dem Gebiete der Ornithologie in den letztverflossenen drei Jahren entfaltet worden ist. Ich will versuchen, Ihnen die Fortschritte auf dem Gebiete der Vogelkunde, besonders das Fortschreiten unserer Kenntniss in Bezug auf die geographische Verbreitung der Vögel, darzustellen. Sie werden dann ersehen, welche Lücken noch auszufüllen sind und worauf sich das Augenmerk der Forscher in Zukunft wird richten müssen. Ich greife gerade drei Jahre in meiner Darstellung zurück, weil bis zu diesem Zeitpunkt Dr. P. L. Sclater in seiner umfangreichen, Ihnen Allen wohlbekannten Rede über den Stand unserer Kenntniss der geographischen Zoologie, einer Rede, mit der jener englische Forscher die Sitzungen der biologischen Section der British Association in Bristol am 25. August 1875 eröffnete, in trefflichster Weise Bericht erstattet hat.

Ich wähle die Sclater'sche Eintheilung der zoogeographischen Regionen zum Rahmen für meine Darstellung. Wo Jener aufgehört, will ich heute beginnen.

Wenn wir die Cisatlantische Subregion der paläarktischen Region betrachten, so müssen wir leider bekennen, dass für die Gebiete, die uns fast durchgängig eine terra incognita sind, in der Zeit, die wir hier in's Auge fassen wollen, durchaus nichts geschehen ist. Ich denke hier vor Allem an das südliche Marokko und an die Gebirgsabhänge des südwestlichen Atlas, Gebiete, über deren Ornis wir bis jetzt gar nicht unterrichtet sind. Die Arbeiten der Herren Dr. Hooker, Maw und Ball, die die genannten Gegenden im Jahre 1871 bereisten, und durch welche wir Aufschlüsse über die Naturproducte derselben zu erhalten hofften, sind bis jetzt, ge-

*) Ich folgte in diesen einleitenden Worten zum Theil Ausführungen Carl's Vogt's über die Bedeutung der Descendenztheorie.

wiss zum Bedauern aller Zoologen, noch nicht der Oeffentlichkeit übergeben worden.

Wenn wir der Forschungen über die Avifauna der Canarischen Inseln gedenken, so richtet sich unser Dank dafür, dass wir im Allgemeinen gut über diese Inseln unterrichtet sind, an die Franzosen Webb und Berthelot, an den Engländer F. Godmann sowie an unsern hochverehrten Landsmann, Herrn Dr. Bolle. Diesen Forschern hat sich nun in jüngster Zeit ein vierter beigesellt, ein Spanier. D. Vincente Mompó hat eine treffliche, kurz gefasste Uebersicht der Vögel von Teneriffa veröffentlicht (1), die, auf eigne Beobachtungen sowie die seiner Vorgänger sich stützend, uns ein Bild der Ornis jener Insel vorführt.

Bei der Betrachtung der europäischen Subregion, und zwar zunächst ganz Europas im Allgemeinen, müssen wir zuerst der Arbeit Dresser's „The Birds of Europe" (2) gedenken. Bis jetzt sind sechsundsechzig Theile dieses grossen und umfangreichen Werkes erschienen, und der Schluss, weitere sechs Theile umfassend, soll noch in diesem Jahre veröffentlicht werden, so dass wir das Werk zu Ende dieser Zeit vollständig besitzen werden. Was den Werth desselben noch bedeutend erhöhen wird, ist ein sorgfältig bearbeiteter Index, der, Verbesserungen und Nachträge enthaltend, nach jeder Richtung hin Auskunft zu geben verspricht und die Benutzung des so compendiösen Werkes wesentlich erleichtern wird. Neben diesem grossen, der Ornithologie der ganzen westlich paläarktischen Region gewidmeten Werke, möchte ich noch einiger kleinerer Arbeiten an dieser Stelle gedenken. Charles Robert Bree hat eine zweite verbesserte Auflage seiner „History of the birds of Europe not observed in the British Isles" [1875] (3) erscheinen lassen. Wie die erste Auflage, so wird auch diese, namentlich von Anfängern, freudig aufgenommen werden und viel dazu beitragen, das Studium der europäischen Vögel zu erleichtern. Wir bedauern nur, sagen zu müssen, dass in dem ersten, uns bis jetzt vorliegenden Bande einige Irrthümer sich finden, die vornehmlich ihren Grund darin haben, dass dem Verfasser die Arbeiten deutscher Forscher entgangen sind, und er deren Resultate in seinem Buche nicht benutzt hat. Sie gestatten mir wohl, bei dieser Gelegenheit auch der kleinen Arbeit unseres Mitgliedes, des Herrn Dr. Rey: „Verzeichniss der europäischen Brutvögel und Gäste" (4) Erwähnung zu thun. Ohne Prätensionen beabsichtigt das Buch weiter nichts zu sein, als ein Hülfsbuch für den Sammler ornithologischer Objecte. Herr Dr. Rey

hat in demselben den Versuch gemacht, ein System nach biologischen und oologischen Gesichtspunkten aufzustellen. Auch eine französische hierher gehörende Arbeit will ich noch nennen: „Catalogue des oiseaux d'Europe" (Paris 1876) von L. T. D'Hamonville (5), eine Arbeit, die von gutem Willen, aber schwachem Können Zeugniss ablegt. Dies wären die Arbeiten, deren ich hier Erwähnung zu thun hätte. Ein kurz gefasstes, mit scharfen Diagnosen sowie Angaben der Verbreitung und Zusammenstellung der wichtigsten Synonyme versehenes Handbuch der Vögel Europas ist immer noch ein pium desiderium. Möge recht bald ein solches aus der Feder eines competenten Ornithologen erscheinen, um einem längst und schmerzlich empfundenen Mangel abzuhelfen.

Ich komme nun auf die Arbeiten zu sprechen, die über die einzelnen europäischen Staaten erschienen sind.

Yarrell's „British Birds" nimmt sicherlich den ersten Platz unter den Werken ein, die über die Vogelwelt Grossbritanniens handeln. Die zweite Auflage (6), die bereits im Jahre 1871 von Prof. A. Newton begonnen worden ist, ist noch nicht vollständig erschienen, doch ist zu hoffen, dass der Fortgang des Werkes etwas beschleunigt werden wird, so dass die Beendigung desselben in nicht mehr allzu weiter Ferne steht. Wenn einmal fertig, wird die Newton'sche Ausgabe des Yarrell'schen Werkes sicherlich eine durchaus competente Quelle für alle Diejenigen sein, die sich über die Vogelwelt Englands Rath zu erholen wünschen. Ein Werk, wie es anderen Ländern leider fehlt, und um welches die englischen Ornithologen nicht mit Unrecht beneidet werden können. Eine recht brauchbare und bequeme Liste der englischen Vögel, nach Sundevall's System geordnet, ist von Henry Thornton Wharton veröffentlicht worden (7). Ehe ich mich der Schilderung der Arbeiten, die in Frankreich gethan worden sind, zuwende, muss ich eines Beschlusses gedenken, der auf der letzten Versammlung unseres Schwestervereins in England, der British Ornithologist's Union, gefasst worden ist. Es ist daselbst ein Comité zusammengetreten, um eine genaue Liste der englischen Vögel, geordnet nach den neuesten Anschauungen in Bezug auf Systematik und die einzelnen Arten benannt nach den Principien moderner Nomenclatur, anzufertigen. Es ist dies ein Unternehmen, dessen Nachahmung ich unserer Gesellschaft wohl empfehlen möchte.

Dass das Studium der Ornithologie in den letzten Jahren in Frankreich einen bedeutenden Aufschwung genommen hat, lässt

sich sicherlich nicht läugnen. Neben den Namen eines Alphons Milne-Edwards, Vian, Gerbe, Bailly und Jaubert, Namen, die uns seit langer Zeit bereits geläufig, finden wir jetzt eine Menge neuer: Bureau, Boucard, Bouvier, Oustalet u. a. Alle diese Forscher sind bestrebt, der ornithologischen Wissenschaft in Frankreich eine ähnliche Stätte zu bereiten, wie dies in England und Deutschland geschehen. Der Zufall hat fast Alle der genannten Ornithologen auf das Studium der Vogelwelt fremder Gebiete geführt; für die heimische ist wenig oder nichts gethan worden. Da ist eine kleine Arbeit von Nouel: Catalogue des oiseaux observés dans le departement du Loiret (Orléans 1876) (78). Da sind mehrere Aufsätze über seltene Vögel Süd-Frankreichs von Lacroix und Gerbe in dem Bulletin de la Société zoologique de France (9—12). Das ist dann aber auch beinahe Alles. Wenn auch nicht direct hierher gehörig, so möchte ich mir doch erlauben, Ihre Aufmerksamkeit auf eine höchst interessante Arbeit von Alphons Milne-Edwards: „Observations sur les oiseaux dont les ossements ont été trouvés dans les cavernes du Sud-Ouest de la France" (13) zu lenken. Der berühmte Verfasser hat in dieser Arbeit eine Zusammenstellung der interessanten Höhlenfunde im südlichen Frankreich gegeben.

Ich muss an dieser Stelle auch Dubois' „Faune illustré des vertebrés de la Belgique" (14) nennen. Soviel mir bekannt, sind bis jetzt nur einige Lieferungen dieses Werkes, die Vögel enthaltend, erschienen.

Unsere Kenntniss der Vogelwelt Spaniens, besonders der des südlichen Theiles des Landes, danken wir in der Hauptsache englischen Forschern. Lord Lilford und Howard Saunders haben sich um die Kenntniss der Avifauna der iberischen Halbinsel die grössten Verdienste erworben. Der letztgenannte Ornitholog hat vor nicht allzu langer Zeit in dem Bulletin de la Société zoologique de France 1877 einen ferneren, höchst schätzenswerthen Beitrag über die Vögel Süd-Spaniens geliefert. In seinem „Catalogue des oiseaux du midi de l'Espagne" (15) stellt er seine Forschungen und Beobachtungen zusammen. Auf Grund derselben führt er nicht weniger als 339 Arten in seiner Liste auf, darunter 3, welche, wie ich glaube, der pyrenäischen Halbinsel eigenthümlich sind, nämlich den unserem Grünspecht verwandten *Gecinus Sharpii* Saund; die kleine *Calandrella baetica* Dress, sowie die schön gefärbte *Cyanopica cooki* Bp. Bei allen Arten finden sich reiche biologische Notizen. Ausser dieser Arbeit aus der Feder eines englischen Forschers

sind aber auch noch einige wenige bekannt geworden, deren Verfasser dem Lande, über dessen Vogelwelt sie berichten, selbst angehören. So giebt D. J. Arévalo y Boca ein interessantes Verzeichniss der Vögel der Sierra de la Juma in der Provinz Malaga (16), dem eine grosse Menge biologischer Beobachtungen beigefügt sind. Ich finde ferner in den Annalen der spanischen Gesellschaft für Naturwissenschaft für das Jahr 1875 von einem ungenannten Verfasser einen Nachtrag zu einer früher veröffentlichten Arbeit über die Vögel der Balearen (17). Es ist das Alles vorläufig nur wenig, aber ich freue mich, dieses Wenige in einem Lande constatiren zu können, welches bisher in dieser Richtung sich fast vollkommen indifferent verhalten hat. Hoffen wir, dass diesem Wenigen bald mehr folgen werde, und dass diejenigen, welche sich augenblicklich auf der iberischen Halbinsel mit dem Studium der Ornithologie befassen, es auch verstehen, weitere Kreise für ihre Wissenschaft zu interessiren.

Ueber Italien ist in den letztverflossenen Jahren nicht viel Bedeutendes veröffentlicht worden. Lord Lilford unternahm im Jahre 1873 auf der „Zara" eine ornithologische Excursion nach dem mittelländischen Meere. Er besuchte dabei das westliche Küstengebiet Italiens und die Insel Sicilien, und berichtete über diesen Ausflug in einem Aufsatz im Ibis für 1875 (18), der manche interessante Nachricht über die Vögel des Gebietes enthält. Ich möchte Ihre Aufmerksamkeit auch auf die Arbeit lenken, die Bygrave Wharton über die Ornithologie Corsicas im Ibis (1876) veröffentlicht hat (19). Es sind darin die Beobachtungen niedergelegt, die genannter Forscher während eines achtmonatlichen Aufenthalts an der Westküste jener Insel, die für ornithologische Forschungen ungünstiger als die Ostküste zu sein scheint, gesammelt hat.

Den Mittheilungen, die wir bis zum Jahre 1875 über die Türkei und Griechenland besassen, vermag ich nichts hinzuzufügen. Es ist inzwischen über jene Länder nichts erschienen. Die verwirrten politischen Verhältnisse tragen sicherlich einen grossen Theil der Schuld. Hoffentlich wird sich dies ändern. Die genannten Länder sind von Deutschland aus bequem zu erreichen, und ein Aufenthalt daselbst würde sicherlich ein lohnender sein; denn es giebt sowohl in der Türkei wie auch in Griechenland, besonders auf einigen Inseln des letztgenannten Staates, immerhin noch Manches zu beobachten und zu erforschen.

Auch über Süd-Russland und den Kaukasus ist in den letzt-

verflossenen drei Jahren nichts Umfassenderes geschrieben worden. Und doch bietet dieses Gebiet soviel des Interessanten. Ein an den Secretair unserer Gesellschaft gerichteter Brief (J. f. O. 1876. 218) des Herrn Dr. Gustav Radde in Tiflis, den wir heute in unserer Mitte zu sehen die Ehre haben, giebt uns Andeutungen von dem Reichthum der Winterstationen der Zugvögel an der Massenderan'schen Küste, giebt uns Mittheilungen über das interessante Birkhuhn, *Tetrao Mlokosiewiczi* Tacz, sowie über andere Arten, Mittheilungen, die unsere Neugier erwecken müssen, mehr und Genaueres über jene Gebiete zu erfahren. Hoffentlich wird Herr Dr. Radde noch ein Mal die Musse finden, die reichen ornithologischen Beobachtungen, die er auf seinen Wanderungen im Kaukasus gesammelt, zu sichten, zusammenzustellen und der Oeffentlichkeit zu übergeben. Des Dankes von unserer Seite kann er sich versichert halten.

Wenn ich Ihnen nun eine Uebersicht der Arbeiten geben soll, welche im Gebiete der Ornithologie in Deutschland und Centraleuropa erschienen sind, so bin ich einigermassen in Verlegenheit, wo ich beginnen, wo ich aufhören soll. Wie früher, so ist auch in den letzten Jahren viel in Deutschland für die ornithologische Wissenschaft gethan worden, und eine grosse Menge der erschienenen Publicationen, theils selbstständige, theils in Journalen befindliche, beziehen sich auf deutsche Gebiete. Grössere, umfangreiche Werke sind nicht erschienen. Von interessanteren Localfaunen nenne ich nur die folgenden: von Tschusi-Schmidhoffen über die Vögel Salzburgs (20), Freiherr von Dalberg über die Ornis Mährens (21), J. von Trentinaglia-Talvenburg über die Vögel der Rosana und Trisanna in West-Tyrol (22), Danford und Harvie Brown über die Vögel Siebenbürgens (23) — eine ausführliche und umfangreiche Arbeit —, J. Rohweder über Schleswig-Holstein (24), L. Olph Galliard, Excursions ornithologiques en Suisse (25) sowie schliesslich die treffliche Arbeit unseres hochverehrten Präsidenten über Deutschlands Säugethiere und Vögel, deren Nutzen und Schaden (26). Hier darf ich wohl auch des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands Erwähnung thun, dessen erster Bericht für das Jahr 1876 bereits erschienen, (27) und dessen zweiter für das folgende Jahr in kürzester Zeit veröffentlicht werden wird. Ueber die Zwecke dieser Commission innerhalb unserer Gesellschaft, die, wie Sie wissen, im Mai 1875 auf der Versammlung in Braunschweig eingesetzt wurde, brauche ich Ihnen wohl nichts Näheres mitzutheilen, um so weniger, als Sie morgen aus dem Munde des

Referenten eingehende Notizen darüber vernehmen werden. Dass ein derartiger Versuch nicht gleich von grossem Erfolge begleitet sein kann, ist klar. Es bedarf solch Unternehmen einer Zeit der Entwicklung. Wenn diese erst durchgemacht sein wird, werden hoffentlich auch Ihre Wünsche, die Sie an die Commission stellen, in Erfüllung gehen. Noch zwei grössere illustrirte Werke will ich hier nennen: Riesenthal's Raubvögel Deutschlands und des angrenzenden Mitteleuropa, jetzt abgeschlossen vorliegend (28), und Stölker's Alpenvögel der Schweiz (29), deren Herausgabe durch den so beklagenswerthen Tod des bekannten und thätigen schweizer Ornithologen wohl für immer unterbrochen ist.*)

Ich komme nun zu dem Bericht über die Arbeiten, die über die Avifauna Scandinaviens und Nordeuropas in den letzten drei Jahren erschienen sind. Fleissig ist in diesem Gebiete gearbeitet worden, und viel geschehen, um die Lücken, die aus früherer Zeit noch bestanden, auszufüllen. Nur einige der Arbeiten kann ich hier nennen. R. Collett setzte seine Untersuchungen über die Vogelwelt Norwegens fort und publicirte eine Reihe von Aufsätzen in verschiedenen Journalen (38—39). Malm, der bekannte Director des Gothenburger zoologischen Museums, hat eine Fauna der Wirbelthiere des Festlandes, der Inseln und Meere West-Schwedens veröffentlicht (40), welche als eine der sorgfältigsten und kritisch bearbeitetsten Localfaunen bezeichnet werden muss. Mit Flinte, Mikroskop und Zeichenbuch ausgerüstet, durchforschte Malm seit 1852 Jahr für Jahr die höhere und niedere Thierwelt der Districte Göteborgslän und Bohuslän. Die ausgezeichneten Ergebnisse seiner Forschungen sind in der obengenannten Arbeit niedergelegt. Sie sei allen Denen, die sich mit den Thieren West-Schwedens beschäftigen, angelegentlichst empfohlen. Dr. Palmén, bekannt durch sein Werk über die Zugstrassen der Vögel, welches so vielfach besprochen worden ist, hat einen kleinen Aufsatz über die geographische Verbreitung der Hühner, Sumpf- und Schwimmvögel im faunistischen Gebiete Finnlands (41) geschrieben. Von dem grossen Handatlas Dr. Radakoff's über die geographische Ausbreitung der im europäischen Russland nistenden Vögel sind bis jetzt — soweit ich unterrichtet bin — acht Theile erschienen. Es ist zu wünschen, dass dieses grossartig angelegte Werk, welches in graphischer Herstellung die genaue Verbreitung eines jeden in

*) Man vergleiche ferner im Anhang die Nummern 30—37.

Russland vorkommenden Brutvogels enthalten soll, vollendet werden wird (42). John A. Harvie Brown, der durch seine in Gemeinschaft mit E. R. Alston ausgeführte Reise nach Archangel sowie durch die darüber veröffentlichten Berichte sich vortheilhaft bekannt gemacht hat, besuchte im Jahre 1875, in Gesellschaft von Henry Seebohm, das untere Petschorathal. Ueber diese Reise haben die beiden Genannten in einer grossen Reihe von Aufsätzen im Ibis (1876), in den Annals and Magazine of natural history, in den Proceedings of the Zoological Society sowie in Rowley's Ornithological Miscellany wiederholt berichtet (43—46). Was den höchsten Norden unseres Erdtheils anbetrifft, so finden wir in dem von Julius Payer herausgegebenen Werke über die österreichisch-ungarische Nordpolexpedition in den Jahren 1872—74 eine kurze Aufzählung der zwischen Nowaja Semla und Franz Josephsland angetroffenen Vögel (47). H. W. Feilden schliesslich giebt eine Liste der Arten, vierundzwanzig an der Zahl, die im Smith-Sunde und im Polarmeere während der englischen Nordpolexpedition in den Jahren 1875 und 1876 beobachtet worden sind (48).

Verlassen wir nun die europäische Subregion und wenden uns der sibirischen zu.

Drei Werke sind es hauptsächlich, die bis auf den heutigen Tag als massgebend für die Ornithologie Sibiriens galten: die Arbeiten Middendorff's, von Schrenck's und Gustav Radde's. Und das mit vollem Recht. Enthalten sie doch eine solche Fülle von Material, zeugen sie doch oft von einer Schärfe der Beobachtung, dass sie wohl selten werden vergebens um Rath gefragt werden. Den genannten drei Forschern hat sich nun ein Vierter beigesellt, dessen Namen stets genannt werden wird, wenn es sich darum handelt, einen Fortschritt in unserer Kenntniss der Avifauna Sibiriens, bezüglich Ostsibiriens, zu bezeichnen; ein Reisender, der, wie kaum ein Anderer vor ihm, durch seine rastlose und unermüdliche Thätigkeit unendlich viel zur Erforschung des östlichen Theiles der sibirischen Subregion beigetragen hat. Ich meine Dr. Dybowski. Seit 1864 als Verbannter in Sibirien weilend, hat er die unfreiwillige Musse trefflich auszunutzen verstanden, um reiche ornithologische Sammlungen zusammen zu bringen und Beobachtungen über die Vogelwelt der von ihm besuchten Gebiete anzustellen. Seine Sammlungen wurden von L. Taczanowski, dem verdienten Custos des Warschauer zoologischen Museums, bearbeitet, und die darüber handelnden Aufsätze in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht

(49—50). Einen zusammenfassenden Bericht über Dybowski's Forschungen gab Taczanowski in der „Revue critique de la faune ornithologique de la Sibérie orientale" (51), eine Arbeit, die uns den augenblicklichen Stand unserer Kenntniss der Avifauna Ostsibiriens erkennen lässt. Während Dybowski den Osten sammelnd und beobachtend durchforschte, wurde auch im Westen Sibiriens zoologisch gearbeitet. Eine schwedische Expedition besuchte im Jahre 1876 das Gebiet des Jenissei. Einzelne Angaben über die dabei beobachteten Vögel finden sich in dem Rapport über die Reise, der von H. Théel an Prof. Nordenskiöld erstattet wurde (52). Genauere ornithologische Mittheilungen sind noch zu erwarten. Auch über die Bremer Expedition nach Westsibirien, an der die Herren Dr. Finsch, Dr. Brehm und Graf Waldburg-Zeil-Trauchburg Theil nahmen, und die bis in die nördlichen Theile Turkestans und Chinas ausgedehnt wurde, ist ausser einzelnen Briefen des erstgenannten Zoologen, die im Ibis (53) veröffentlicht wurden, sowie ausser dem Katalog der heimgebrachten ethnographischen und naturwissenschaftlichen Sammlungen (54), der eine kurze Aufzählung der charakteristischsten Vögel enthält, leider noch nichts veröffentlicht worden. Dagegen fing Henry Seebohm, dessen Reisen an der unteren Petschora ich bereits Erwähnung gethan, und der im Jahre 1877 den Jenissei besuchte, bereits an, im Ibis für 1878 die ornithologischen Ergebnisse der letzten Reise in umfangreichster Weise zu bearbeiten (55).

Ueber die Avifauna der manschurischen Subregion ist nicht viel zu sagen. Von den beiden Männern, deren Namen mit der zoologischen Erforschung dieses Gebietes für immer untrennbar verknüpft sind, ist der eine, Robert Swinhoe, leider zu früh für die Wissenschaft, gestorben und der andere, Père Arnaud David, weilt augenblicklich in Paris und wird schwerlich auf den Schauplatz seiner früheren verdienstlichen Thätigkeit je wieder zurückkehren. Es scheint daher, als ob den Forschungen auf diesem Gebiete für den Augenblick ein Ende bereitet wäre. Erwähnen will ich hier noch der letzten Arbeiten Swinhoe's über die Vögel von Tschi-fu im Norden Chinas, die im Ibis (56) veröffentlicht worden sind und interessante Mittheilungen über ein Gebiet enthalten, welches man bis vor nicht allzu langer Zeit als eine ziemliche terra incognita zu betrachten pflegte.

Rob. Swinhoe's Namen begegnen wir auch in der japanischen Subregion. Der Genannte erhielt eine Anzahl von Sammlungen,

die von Th. Blakiston in Hacodade und Umgebung zusammengebracht worden sind, und berichtete über dieselben in mehreren Aufsätzen im Ibis der Jahre 1875 und 1876 (57—58). Vor wenigen Tagen hat Blakiston selbst in Verbindung mit einem Herrn Pryer einen Katalog der Vögel Japans veröffentlicht (59), der sich auf eigene Collectionen sowie auf die Sammlungen einheimischer japanischer Institute stützt. 313 Arten werden in demselben aufgeführt. Die Arbeit ist durchaus nicht zuverlässig und kritisch. Eine Anzahl Arten, deren Vorkommen in Japan längst nachgewiesen worden ist, werden gar nicht aufgeführt; die Temminck'schen Namen aus der Fauna japonica finden überall ihre Stelle, während es doch allgemein bekannt ist, dass viele der in dem genannten Werke aufgeführten neuen Arten zu älteren, längst vorher beschriebenen Formen gehören, u. dergl. mehr. Das Erscheinen dieses Kataloges lässt noch immer den Wunsch offen, eine sichere und kritische Bearbeitung der Vogelwelt jenes Inselreiches zu besitzen.

Gehen wir zur tatarischen Subregion über. Hier ist es meine Pflicht, zuerst eines Mannes zu gedenken, der mit rastlosem Eifer und kühnem Muthe seit Jahren bemüht ist, das Dunkel, welches noch immer über das centrale Asien gelagert ist, aufzuhellen, eines Reisenden zu gedenken, dessen geographische Forschungen überall den ungetheiltesten Beifall gefunden haben und allüberall anerkannt worden sind. Und neben der Geographie hat jener Reisende, der russische Oberst Przewalski, durch seine Entdeckungen nichts mehr gefördert, als die ornithologische Wissenschaft. Ich werde später Gelegenheit haben, auf die Arbeiten desselben noch weiter zurückzukommen; hier will ich nur jener neuesten Publication über Przewalski's Reise von Kuldscha über den Thian-Schan an den Lob-noor, aus den Jahren 1876—1877, Erwähnung thun (60). Dieselbe enthält nur eine kleine Uebersicht der Vögel, die am Tarim überwinternd gefunden wurden, doch ist zu hoffen, dass wir über die ganze ornithologische Ausbeute dieser Reise noch eine eingehende Arbeit erhalten werden. Dr. Sewerzoff, bekannt durch seine Arbeiten über die Thierwelt dieser Region, hat in verschiedenen Zeitschriften Aufsätze publicirt, die meistens Nachträge und Berichtigungen zu seiner grossen Arbeit, der „Turkestanskie Jevotnie", die Sie ja Alle kennen, bilden (61—63). Einiges über dieses Gebiet ist auch von Modest Bogdanow (64) sowie von

J. Scully (65), dem wir besonders Nachrichten über die Lebensweise vieler Arten verdanken, geschrieben worden.

Sclater bedauert unendlich, dass unsere Kenntniss der persischen Subregion bis in die neueste Zeit hinein eine so beschränkte und unvollkommene ist. Ich kann dieses Bedauern auch heute nur wiederholen. Mit Ausnahme Persiens selbst, auf welches ich gleich zurückkommen werde, ist in den letztverflossenen Jahren zur Erforschung dieses Gebietes wenig oder nichts geschehen. Die grosse Arbeit Tristram's über die Flora und Fauna Palästinas ist immer noch nicht erschienen; unsere Unkenntniss der Avifauna Syriens, Armeniens sowie des Taurus bleibt leider immer noch dieselbe. Nur einige kleine, hierher gehörende Aufsätze sind erschienen. Krüper hat seine bereits vor Jahren begonnene Uebersicht über die Vögel der Umgegend Smyrnas, die namentlich viele biologische Mittheilungen enthält, beendigt (66). G. Danford hat im Ibis (1877) über die Sammlungen berichtet, die er im Winter 1875/6 in dem cilicischen Gebirge zusammengebracht hat (67). Eine kleine interessante Arbeit, die leider nur 138 Arten behandelt. Was nun Persien anbetrifft, so sind wir durch die neueste Publication W. T. Blanford's, wenigstens über einzelne Theile des Landes, ganz vorzüglich unterrichtet. Der zweite Band des Werkes: „Eastern Persia" (1876) giebt die Zoologie und Geologie aus der Feder des bekannten englischen Forschers (68). Die Arbeit bespricht die Sammlungen, welche von dem Major St. John 1869—1871 in Persien gesammelt und an das indische Museum gesandt worden sind, und ferner die von Blanford und dem Vorgenannten im Jahre 1872 auf der Reise von Gwádar in Beludschistan nach Schiráz, Isfahán und Teherán gesammelten Arten. Wir erhalten hier zum ersten Male Nachrichten über die Vogelwelt Beludschistans und Südpersiens, Gebiete, über welche bisher absolut nichts bekannt war, während Nordpersien, besonders das Gebiet des Elburs, ja bekanntlich wiederholt besucht worden ist. Blanford hat seinen eignen Sammlungen auch die Notizen aller übrigen Forscher, die über die Thierwelt Persiens geschrieben haben, beigefügt, so dass sein Werk als ein Handbuch der Fauna Persiens nach dem augenblicklichen Stande unserer Kenntniss bezeichnet werden darf. 384 Arten werden aufgeführt. Und doch ist dies nur eine unvollkommene Liste. Ungeheure Theile des Landes hat nie der Fuss eines Zoologen betreten. So ist das Gebiet vom Tigris bis zum Fuss der Zagros-Berge, sowie die Fauna dieser Berge selbst, absolut unbe-

kannt, so ist uns Nordostpersien eine vollständige terra incognita. Späteren Forschern bleibt in Persien immer noch viel zu thun übrig.

Verlassen wir nun die paläarktische Region und wenden uns der äthiopischen zu.

West- und Südwestafrika sind Gebiete, auf denen bereits früher thätig gearbeitet worden ist, und deren Kenntniss in den letztverflossenen Jahren wesentlich gefördert wurde. Dr. Reichenow hat uns in einer grösseren Arbeit die Ergebnisse seiner Reise, die ihn in den Jahren 1872 und 1873 nach der Goldküste und in das Gebiet des Kamerun und Wuri führte, in eingehendster Weise mitgetheilt (69). Demselben Forscher danken wir eine umfassende Bearbeitung der ornithologischen Sammlungen, welche von der deutschen Expedition zur Erforschung Aequatorial-Afrikas während eines dreijährigen Aufenthaltes zu Chinchoncho an der Loangoküste, hauptsächlich von Herrn Dr. Falkenstein, zusammengebracht worden sind und unserer Wissenschaft 16 neue Arten zugeführt haben (70). Ich muss hier ferner des grossen Werkes des Herrn Prof. J. V. Barboza du Bocage: Ornithologie d'Angola (71), dessen erster Theil erschienen ist, gedenken. Der gelehrte portugiesische Verfasser hat bereits seit Jahren in einzelnen Listen über die Sammlungen berichtet, die von verschiedenen Sammlern — ich nenne hier nur Branco, Monteiro und vor allen den unermüdlichen Anchieta — in den portugiesischen Besitzungen an der Westküste Afrikas zusammengebracht worden sind. All' diese Arbeiten sind nun von Barboza zu einem grossen Werke vereinigt worden, welches uns ein vollständiges Bild der Vogelkunde Angolas giebt, wie solche sich nach unserem augenblicklichen Wissen darstellt. Hoffen wir, dass die folgenden Bände nicht allzu lange auf sich warten lassen werden.

Auch französische Reisende sind in Westafrika thätig gewesen. A. Marche und der Marquis de Compiègne besuchten in den Jahren 1872—1874 den Senegal, Sierra Leone, Lagos, Gabun u. s. w. Die Ergebnisse ihrer Reise bearbeitete A. Bouvier (72). Louis Petit sammelte in der Zeit vom Januar bis September 1876 in Landana und Chinchoncho, Dr. A. Lucan in derselben Zeit in der Region des Congo. Ihre Sammlungen fanden in Bouvier und Sharpe ihre Bearbeiter (73—74). Dr. Dohrn hat wiederholt Sammler nach Liberia gesendet, um für das pommersche Museum in Stettin zu sammeln. Es sind auch reiche Sammlungen von denselben heim-

gesandt worden, die hoffentlich bald zur Publication gelangen werden.

Von Südafrika ist nicht viel zu berichten. Von der Sharpe'schen Ausgabe der Layard'schen Vögel Südafrikas sind mehrere Lieferungen erschienen (75). Ferner hat Shelley einen dreimonatlichen Aufenthalt an der Küste dazu benutzt, um ornithologisch zu sammeln (76). Ueber den District von Lydenburg in der Republik Transvaal haben F. A. Barratt (77) sowie Thomas Ayres (78—80) wiederholt berichtet. Alle diese Arbeiten finden sich in den Jahrgängen 1876, 1877 und 1878 des Ibis.

In Südostafrika weilt augenblicklich ein deutscher Forscher, Dr. G. A. Fischer, der lange hier in unserer Mitte gelebt, und der den Meisten von Ihnen persönlich bekannt sein wird. Er hatte sich bis jetzt in Sansibar aufgehalten und von dort aus kleine Excursionen an die gegenüber liegende Küste des Continentes unternommen. Die reichen, bis jetzt eingegangenen Sammlungen zeugen von der grossen Rührigkeit des Reisenden, und es ist zu hoffen, dass wir durch ihn bedeutende Aufschlüsse über die Avifauna eines Gebietes erhalten werden, in dem schon viel gearbeitet, in dem aber sicherlich auch noch Vieles zu erforschen ist. Nach den neuesten Nachrichten bereitet sich Dr. Fischer vor, einen grösseren Vorstoss in das Innere zu unternehmen. Bis jetzt hat er nur einige Reisebriefe, die interessante biologische Notizen enthalten (81), in die Heimath gesandt, doch wird in kürzester Zeit eine Publication über seine Sammlungen, bearbeitet von Herrn Dr. Reichenow, im Journal für Ornithologie erscheinen. Ich lenke ferner Ihre Aufmerksamkeit auf eine Abhandlung des Herrn Prof. Cabanis, die in den nächsten Tagen erscheinen wird, über die Sammlungen, die von den Herren J. M. Hildebrandt und v. Kalkreuth in Sansibar und Mombassa zusammengebracht wurden. Ueber eine kleine Collection von Vögeln von Darra Salam, an der Küste, Sansibar gegenüber gelegen, berichtet Nicholson in den Proceedings of the Zoological Society of London vom August dieses Jahres (82).

In Nordostafrika ist wenig gearbeitet worden. Wir besitzen das nachgelassene Werk des leider zu früh für die Wissenschaft dahingeschiedenen Th. von Heuglin: Reise in Nordost-Afrika, Schilderungen aus dem Gebiete der Beni-Amer und Habab, dessen zweiter Band die zoologischen Ergebnisse der Reise wiedergiebt, und in dem wir Beobachtungen über 416 Vogelarten verzeichnet finden (83). Die italienischen Reisenden Antinori und Beccari haben

das rothe Meer und das Gebiet der Bogos erforscht. Salvadori und Antinori haben in einem stattlichen Bande einen Katalog der aufgefundenen Vögel herausgegeben (84). Schliesslich will ich nicht unerwähnt lassen, dass Cavendish Taylor einige Notizen über die Vögel Aegyptens (85) hat erscheinen lassen.

Dass Arabien für uns immer noch eine terra incognita ist, wissen Sie. Es ist absolut nichts über die Thierwelt dieses Landes erschienen, und wir stehen immer noch auf dem Standpunkt der Hemprich und Ehrenberg'schen „Symbolae physicae" aus dem Jahre 1828.

Reiche Aufschlüsse dagegen sind uns über die Lemurische Subregion geworden. Dr. Hartlaub hat seinen kleinen, im Jahre 1861 veröffentlichten „Ornithologischen Beitrag zur Fauna Madagascars" bedeutend erweitert und als stattlichen Band im vergangenen Jahre erscheinen lassen (86). Es ist das eine im höchsten Grade wichtige und kritische Arbeit des berühmten Ornithologen, auf welche nicht genug hingewiesen werden kann. Noch eingehendere Nachrichten werden wir durch die grosse Arbeit über die Naturgeschichte Madagascars erhalten, welche von Alphons Milne-Edwards und Alfred Grandidier herausgegeben wird (87). Dieselbe wird ein grossartiges Werk werden und nicht weniger als 28 starke Quartbände umfassen. Die Abtheilungen, die die Vögel enthalten, werden im Augenblick ausgegeben. Eine kleine Arbeit Rob. Collett's behandelt ein paar Vogelsammlungen, welche von dem Capitain Lantz und dem Missionär Borchgrevink in der Madagascarregion zusammengebracht und dem Christiania-Museum übersandt worden sind (88).

Wir kommen nun zur indischen Region und wollen zunächst die Arbeiten, die über die Avifauna Britisch-Indiens handeln, hier besprechen.

Es giebt kaum ein anderes Gebiet, in dem so viel gearbeitet worden ist, als in diesem; es giebt kaum eine andere Region, die sich einer solchen Theilnahme zu erfreuen hätte. Es ist absolut unmöglich, die einzelnen Arbeiten an dieser Stelle zu nennen oder aus deren Zahl einige, die besonders wichtig sind, herauszugreifen. In Ost und West, Süd und Nord, auf dem Festlande wie auf Ceylon und den Lakkediven sind unermüdliche Forscher thätig gewesen und noch thätig, um die Avifauna jener Gebiete aufzuklären. Aus der grossen Reihe will ich nur Einige nennen: R. M. Adam, V. Ball, W. E. Brooks, Godwin Austen, V. Legge, S. B. Fairbank, E. A.

Butler und — last but not least — Allan Hume, der selbst rastlos arbeitet und die Arbeiten der vorgenannten Forscher für sein, der indischen Vogelkunde gewidmetes Blatt „Stray feathers" zu erhalten weiss.*) Des grossen Prachtwerkes von Gould „The birds of Asia" will ich hier noch besonders gedenken. Es schreitet der Vollendung näher und wird sich würdig den anderen grossen Arbeiten anreihen, die Gould's Namen so vortheilhaft überall bekannt gemacht haben (117).

Wenn ich Central- und Süd-Chinas gedenke, so freue ich mich aussprechen zu können, dass in den letztverflossenen Jahren so unendlich viel für unsere Kenntniss der Vogelwelt dieses Gebietes gethan ist. Ich erinnere Sie an die beiden stattlichen Bände, die von dem Père Armand David in Gemeinschaft mit Herrn E. Oustalet vom Jardin des plantes in Paris im vergangenen Jahre über die Vögel Chinas herausgegeben worden sind (118). Dieses Werk umfasst die grossartigen Entdeckungen, welche von David im centralen China, während seines Aufenthalts daselbst vom Jahre 1862—1874, gemacht worden sind und die reichen Beobachtungen ergänzen, die wir Rob. Swinhoe über die Vogelwelt der östlichen Küstenstriche, des himmlischen Reiches sowie der Inseln Hainan und Formosa danken. Nicht weniger als 807 Arten werden für China genannt, davon sind 249 Arten dem Lande eigenthümlich, sicherlich eine nicht unbedeutende Anzahl. Die „Oiseaux de la Chine" werden gewiss für eine lange Zeit unser einziger Rathgeber über die Avifauna dieser Region bleiben. Hoffen wir, dass auch der Südwesten des chinesischen Reiches, der unzweifelhaft viel des Interessanten in seinem Innern birgt, bald einen so tüchtigen Forscher aufzuweisen hat, wie sie die andern Theile des Landes in Swinhoe und David gefunden haben. Als ergänzend zu dem eben besprochenen Werke muss ich hier der Forschungen Przewalski's über die Vogelwelt der Mongolei, des Tangut-Gebietes sowie der Einöden des nördlichen Tibet gedenken. Ursprünglich in russischer Sprache geschrieben, ist durch Herrn F. Carl Craemers eine englische Uebersetzung in Rowley's Ornithological Miscellany mitgetheilt worden, die uns die Benutzung dieser interessanten Arbeit ermöglicht (119). Sie bildet einen nicht unwichtigen Beitrag zur Kenntniss der Vogelwelt jener Gebiete, wenn es vielleicht auch zu wünschen gewesen wäre, dass einzelne Angaben weniger aphoristisch seien und bei der Nomenclatur eine grössere Kritik angewandt wäre. Ehe ich diese Region verlasse, möchte ich noch auf die

*) Ich verweise auf die Nummern 89—116. des Anhangs.

Reisen hinweisen, die Dr. Steere auf Formosa ausgeführt hat. Derselbe besuchte Theile der Insel, die Swinhoe nicht erforscht hatte. Umfassende Berichte sind bis jetzt noch nicht erschienen, doch ist zu hoffen, dass wir dieselben erhalten werden. Einige neuere von Steere gesammelte Arten sind bereits beschrieben worden, darunter eine *Liocichla*, welche, wie Lord Tweeddale sagt, uns einen augenscheinlichen Beweis von der nahen Verbindung giebt, die früher zwischen Formosa und der Himalayakette bestanden haben muss (120).

Ueber Burmah ist ziemlich viel Neues erschienen. Ich nenne hier zuerst den Katalog der Säugethiere und Vögel Burmahs; nach dem Tode E. Blyth's herausgegeben von Anderson und Walden (121). Diese umfassende Arbeit giebt uns einen Begriff von der ungeheuer reichen Fauna des Landes. Nicht weniger als 660 Arten sind bis jetzt nachgewiesen worden; die Fauna ist zum mindesten ebenso reich, wenn nicht reicher, als die Südamerikas. Von den Forschern, die auf diesem Gebiete thätig gewesen sind, nenne ich hier Davison, Oates, Major Lloyd, Capt. Feilden und vor allen Lieutenant Wardley Ramsay. Die Sammlungen des letzteren wurden theils von ihm selbst, theils von Lord Walden bearbeitet. Der letztere hat es sich angelegen sein lassen auf gewisse geographische Beziehungen hinzuweisen und die Verwandtschaft der burmahnischen Ornis mit der indischen, der insularen und der von Malacca zu erörtern. Es würde mich zu weit führen, auf diese Punkte hier näher einzugehen, so will ich denn nur beiläufig erwähnen, dass in Burmah 12 Gattungen gesammelt wurden, die auf Java heimisch sind, auf der Halbinsel Malacca und auf Sumatra aber nicht gefunden werden; dasselbe gilt von 14 javanischen Arten; ferner sind in Burmah Arten entdeckt worden, die man bisher nur aus China und Siam kannte, und dergl. mehr. Es sind das Hinweise auf höchst interessante Fragen, zu deren Beantwortung nicht genug Material gesammelt werden kann (122—131).

Ueber die Avifauna der Halbinsel Malacca berichtet eine Arbeit Bouvier's im Bulletin de la Société zoologique des vergangenen Jahres (132). Der genannte französische Forscher bearbeitete eine Sammlung von Vögeln aus der Umgegend von Kessang.

Unsere Kenntniss der Ornithologie der ostindischen Inseln wie der des philippinischen Archipels hat in den letzten drei Jahren eine wesentliche Erweiterung erfahren. Wir danken dieselbe italienischen, englischen und deutschen Forschern. Graf Salvadori

hat die reichen Sammlungen bearbeitet, welche von Dr. Beccari und Bruijn im Innern von Celebes zusammengebracht und dem Museo civico in Genua übersandt worden sind (133). Derselbe schrieb ferner über die Vögel, welche das englische Schiff „Challenger", ausgesandt zu wissenschaftlichen Forschungen, besonders Tiefseeforschungen, auf Amboina und Ternate gesammelt hatte (134). Von englischen Ornithologen muss ich hier Lord Walden und Bowdler Sharpe nennen. Dem ersteren danken wir die Bearbeitung der Sammlungen, welche E. C. Buxton in dem District von Lampong auf Sumatra zusammengebracht hat, in einem Gebiet, auf welchem vor mehr denn 50 Jahren Sir Stamford Raffles thätig gewesen ist, und über welches seit jener Zeit absolut nichts Nennenswerthes erschienen ist (135). Ferner bearbeitete derselbe die Vögel der Philippinen mit bekannter Gründlichkeit (136). An Sharpe gelangten mehrere ornithologische Collectionen aus Borneo, über welche er im Ibis für 1876 und 1877 berichtet (137—138a). Diese Sammlungen wurden von Arthur Everett, dem Entdecker der schönen *Pitta arcuata* Gould (Ann. N. H. 4. VII. 340), in der Umgegend von Sarawak angelegt. Sharpe hat auch einen Aufsatz über die von Dr. Steere, dem Formosareisenden, auf den Philippinen gesammelten Vögel in den Transactions of the Linnean Society 1876 veröffentlicht (139). Von deutscher Seite hat Dr. Fr. Brüggemann über die Avifauna von Südost-Borneo auf Grund mehrerer Sammlungen geschrieben, die von Herrn Dr. G. Fischer an das Darmstädter Museum gelangt sind; Sammlungen, unter denen sich auch der eigenartige *Polyplectron Schleiermacheri* befand (140—141) Ferner berichtet derselbe, wie auch Dr. Lenz in Lübeck, über die Vögel von Celebes, Amboina, Ceram und Bouru (142—145).

Dieses sind die Hauptangaben über die indische Region. Wir wollen nun versuchen, die über die nearktische zusammen zu stellen.

In Nordamerika ist man auf dem Gebiete der Ornithologie ganz ausserordentlich thätig. Eine eigene Zeitschrift, The Bulletin of the Nuttal ornithological Club, die bereits in ihren dritten Jahrgang eingetreten, ist bestrebt, die Kenntniss der Ornithologie, speciell Nordamerikas zu fördern und alle auf dieses Gebiet bezüglichen Beobachtungen zu registriren. Eine Unsumme von Arbeiten über die verschiedensten Theile der Vereinigten Staaten ist erschienen, so dass man bei der Auswahl unschlüssig ist, welche von ihnen besondern Anspruch erheben dürfen, um vor andern

genannt zu werden. Elliot Coues hat ein treffliches Handbuch über die Vögel des vom Missouri durchflossenen Gebietes publicirt (146), das Werk eines Mannes, der, wie Osbert Salvin sagt, ebenso befähigt ist die Feder wie die Flinte und das Messer des Anatomen zu führen. Ich nenne hier ferner aus der reichen Auswahl die Arbeiten J. A. Allen's über die Vögel eines Theiles von Dakota und dem Montana-Gebiet (147), die Beiträge Nilson's zur Ornithologie von Utah, Newada und Californien (148), Ridgway's über Illinois (149), Brewer über New England (150), Snow über Kansas (151), M'Cauley über Texas (152), Bendire über Oregon (153), Vennor über Canada (154) u. s. w. Einen der interessantesten, hierher gehörenden Artikel danken wir R. Ridgway über die Vögel von Guadalupe, der im Bulletin of the Nuttal ornithological Club veröffenlicht wurde. Ridgway theilt die bemerkenswerthe Thatsache mit, dass alle auf Guadalupe vorkommenden Formen generisch dieselben seien, wie auf dem gegenüberliegenden Festlande, specifisch aber von jenen durchaus verschieden (154a). Sie werden aus diesen wenigen Angaben ersehen, wie fleissig man jenseits des Oceans arbeitet und die ornithologische Wissenschaft zu fördern bestrebt ist. Ein Hauptdank der Wissenschaft richtet sich, ausser an ihre Jünger, an die Regierung der Vereinigten Staaten, die in grösster Liberalität und in weitgehendster Weise die wissenschaftlichen Forschungen unterstützt und die Mittel zu einer anständigen Bearbeitung der gewonnenen Ergebnisse stets zur Verfügung stellt. Möge dieses Beispiel auch in anderen Ländern eine Nachahmung finden.*)

Was Grönland anbetrifft, so ist der älteren Arbeit von Prof. Alfred Newton über die Avifauna dieses Gebietes nur ein Aufsatz von Otto Finsch hinzuzufügen, der eine kleine Sammlung H. Starick's, die an das Bremer Museum gelangt ist, bespricht (160). Auch Payer hat in seinem bereits oben genannten Werke über die österreichisch-ungarische Nordpol-Expedition einige Angaben über die Vögel Ostgrönlands gegeben (47).

Die Neotropische Region.

Ueber die central-amerikanische Subregion, die sich von Süd-Mexico bis Panama erstreckt, ist in der letztverflossenen Zeit nichts veröffentlicht worden, was der Erwähnung werth wäre. Mehr dagegen über die Anden- oder Columbische Subregion — von Trinidad und Venezuela, der Kette der Anden entlang durch

*) Es sei noch auf die Nummern 155—159 hingewiesen.

Columbien, Ecuador und Peru, hinunter bis Bolivien reichend. — Beginnen wir mit Venezuela. Dr. A. Ernst in Carácas hat einen grösseren Quartband: Estudios sobre la flora y fauna de Venezuela im vergangenen Jahre herausgegeben, der eine Uebersicht der im Lande bis jetzt beobachteten Vögel enthält (161). Dr. Ernst stützte sich in der Hauptsache auf die Sammlungen unseres Landsmannes A. Goering und des Herrn Spence sowie auf die Publicationen über diese Sammlungen von Sclater und Salvin. Gehen wir weiter nach Süden, so finden wir in Ecuador einen tüchtigen Sammler, Herrn Buckley, dessen Sammlungen nach London gekommen sind und in Osb. Salvin ihren Bearbeiter gefunden haben (162). Auch von Pelzeln in Wien hat über die Vögel dieses Landes einige Aufsätze geschrieben und in einigen derselben (Vergl. zool. bot. Ges. in Wien 1876) eine Anzahl von Arten aufgeführt, die bisher für jenes Gebiet noch nicht nachgewiesen waren (163). Die Sammlungen M. Whitely's aus Peru wurden von Salvin und Sclater bearbeitet (164), die Jelski's und Stoltzmann's aus dem Jahre 1876 von Taczanowski in Warschau (165). Eine interessante Arbeit besitzen wir über die Vögel des Titicacasees (166). In den ersten Monaten des Jahres 1875 wurde von den Herren Alexander Agassiz und W. Garman eine Erforschungsreise nach dem Titicacasee unternommen und dabei reiche naturwissenschaftliche Sammlungen zusammengebracht. Die ornithologische Collection, 69 Arten umfassend, bearbeitete J. A. Allen im Bull. Mus. Comp. Zoology Cambridge von 1876 in erschöpfender Weise. Ueber einige Vögel Bolivias haben Sclater und Salvin in den Proceedings of the Zoological Society of London vom Jahre 1876 berichtet (167—168).

Um uns über die Avifauna der Amazonen-Subregion zu unterrichten, müssen wir immer noch — und das wahrscheinlich auch noch lange Zeit — auf die classischen Forschungen Natterer's zurückgehen. In neuerer Zeit ist nichts über dieses Gebiet veröffentlicht worden. Einige oft interessante biologische Mittheilungen finden sich in dem Werke des allen Geographen wohlbekannten C. Barrington Brown: Canoe and Camp-life in British Guiana (169). Es sei hier nur beiläufig bemerkt, dass Brown an dem oberen Mazaruni eine grosse Bruthöhle des *Steatornis* entdeckte.

Zur Erweiterung unserer Kenntniss der südbrasilianischen Subregion, die die Waldregion von Südost-Brasilien und Paraguay umfasst, ist in den letzten Jahren nichts geschehen. Dagegen ist Einiges, wenn auch nicht viel, über die Patagonische Subregion zur

Veröffentlichung gelangt. Ich richte Ihre Aufmerksamkeit vornehmlich auf die beharrliche Art und Weise, mit der Henry Durnford die Umgegend und das Gebiet von Buenos Ayres zum Gegenstand seines Studiums gewählt hat und besonders bestrebt ist, reiches biologisches Material anzuhäufen. Seine Arbeiten finden sich im Ibis für 1876 und 1877 (170—171). Derselbe bereiste auch das Chuput-Thal in Patagonien und berichtet über die daselbst beobachteten Vögel (172 u. 172a)*). Hier darf ich wohl auch einer kleinen Arbeit Osbert Salvin's über die Vögel von Mas-afuera gedenken (173). Der genannte Forscher erhielt eine kleine Vogelsammlung von letzterwähnter Insel, welche von einem Agenten des bekannten Naturforschers Leybold in Valparaiso gesammelt war. Salvin's Mittheilungen ergänzen die früheren Darstellungen Sclater's und Reed's über diesen Gegenstand. Es sind bis jetzt 10 Arten für Mas-afuera nachgewiesen worden, und neun für die naheliegende kleine Insel San Juan Fernandez. Nur zwei Arten, *Turdus falclandicus* und *Daption capensis* sind beiden gemeinschaftlich.

Was die Galapagos-Inseln anbetrifft, so muss ich der grossen, umfangreichen Arbeit Osbert Salvin's über die Avifauna derselben gedenken. Dieselbe findet sich in den Transactions of the Zoological Society of London vom Jahre 1876 (174). Sie giebt uns ein vollständiges Bild unserer augenblicklichen Kenntniss dieser Inseln.

Wenn ich mich anschicke, Ihnen einige geringe Mittheilungen über die Arbeiten zu geben, die die Avifauna der antillischen Subregion behandeln, so muss ich zu meinem Leidwesen das Bedauern wiederholen, welches Sclater vor drei Jahren ausgesprochen das Bedauern wiederholen, dass so wenig für die Erforschung einer Inselwelt gethan wird, die so unendlich leicht zu erreichen und die noch so unendlich viele Probleme in Bezug auf geographische Verbreitung, auf vicariirende Arten und dergl. mehr bietet. Die genaue Erforschung jeder einzelnen dieser Inseln ist absolut nothwendig. Und wir wussten 1875 über die Bahamas, über Haiti, Porto Rico, St. Christoph, Dominica und Barbados ausserordentlich wenig, über einzelne Inseln der Virginischen Gruppe, über Barbuda, Antigua, Montferrat, Grenada und die Grenadinen absolut gar nichts. Und wie es im Jahre 1875 war, so ist es leider heutigen Tages noch. Es hat sich in den drei Jahren nichts darin geändert. Hoffen wir, dass die Avifauna dieser Inseln uns bald erschlossen werden

*) Henry Durnford ist am 11. Juli 1878. zu Salta in Bolivien gestorben. Ein beklagenswerther Verlust für die ornithologische Wissenschaft.

mäg. Von den seit 1875 veröffentlichten Arbeiten will ich nun einzelne nennen. Gundlach hat eine Reihe von Aufsätzen über die Ornis Cubas veröffentlicht, die viel, namentlich Biologisches, enthalten (175). Sclater hat auf Grund der Sammlungen von J. E. Semper einen Nachtrag zu seiner früheren Arbeit über die Vögel von St. Lucia geliefert (176). Die Insel Dominica besuchte unter den Auspicien der Smithsonian Institution Herr Fred. A. Ober und sandte von dort reiche Sammlungen heim, über welche Lawrence Bericht erstattet hat (177—178). Herr Ober gedenkt sich jetzt nach Antigua zu begeben. Eine Anzahl neuer Arten von der Insel St. Vincent hat Lawrence in den Annals of the New York Academy vol. I. 1878 beschrieben (179).

Verlassen wir nun diese Region und besprechen die australische.

Ueber die Vögel Nordost-Queenslands hat E. P. Ramsay eine längere Arbeit, die auch viele Beobachtungen über Lebensweise u. s. w. enthält, geliefert (180). Eine grosse Reihe von Artikeln bringen auch die Proceedings of the Linnean Society of New South Wales (181), die seit 1876 erscheinen und sicherlich viel dazu beitragen werden, unsere Kenntniss der Avifauna jener Gebiete zu erweitern.

Im Laufe der Mittheilungen, die ich Ihnen heute zu machen die Ehre hatte, habe ich wiederholt meine Freude darüber aussprechen können, dass in einzelnen Regionen soviel für die Kenntnisserweiterung der Avifauna gethan wird, dass man beginnt, systematisch zu arbeiten, das Alte sorgfältig zu prüfen und mit den neuen Resultaten zu vergleichen, dass man bestrebt ist die Lücken auszufüllen, die sich überall noch bemerkbar machen. Doch gilt das von keinem Gebiet mehr als von Neu-Guinea und seinen Inseln. Es ist unglaublich, was in den letzten Jahren auf jenem Gebiete gearbeitet worden ist, Engländer und Franzosen, Deutsche und Italiener haben sich an der Erforschung jener Gebiete betheiligt. Die Palme aber gebührt zweifellos den italienischen Reisenden. Die Namen Dr. O. Beccari's, Bruijn's und d'Alberti's sowie der Name des Grafen Tommaso Salvadori, der die reichen Sammlungen, welche jene erstgenannten Forscher in die Heimath sandten, kritisch sichtete und in umfangreichster Weise bearbeitete, alle diese Namen werden stets da genannt werden, wo man der zoologischen Erforschung jenes eigenthümlichen, uns so lange verschlossenen Inselgebietes gedenkt, das durch den Reichthum und die Schönheit seiner Thierformen seit langer Zeit die Augen der Zoologen auf

sich gelenkt. Es würde mich zu weit führen und die Grenzen dieser Mittheilungen weit überschreiten, wenn ich es versuchen würde, Ihnen die einzelnen Reisen der Italiener vorzuführen. Desgleichen ist es nicht thunlich, Ihnen hier all' die Arbeiten zu nennen, die Salvadori über die Guinea-Vögel geschrieben. Nur auf eine möchte ich Ihre Aufmerksamkeit lenken, auf den Prodromus Ornithologiae Papuasiae et Moluccarum, der in den Annali del Museo Civico de Storia naturale di Genova veröffentlicht wird, und von dem bereits fünf Abtheilungen erschienen sind (182).

Ich will hier noch der Erforschung der Geelvick Bay durch Baron von Rosenberg gedenken (183), ferner eines Aufsatzes von Oustalet über Neu-Guinea-Vögel (184), sowie der Sammlungen des unglücklichen Dr. James, der an der Südostküste von den Eingeborenen ermordet wurde, dessen Sammlungen aber nach London gelangten und von Sharpe bearbeitet wurden (185).*)

Ueber die Ornis von Neu-Britannien und Neu-Irland, die der Neu-Guinea-Gruppe angehören, hat Sclater in den Proceedings of the Zoological Society of London, August 1878 Einiges veröffentlicht (211). S. M. Schiff Gazelle besuchte, von der Beobachtung des Venus-Durchganges auf den Kerguelen heimkehrend, im Jahre 1875 die Inselgruppe Neu-Hannover, die in Bezug auf ihre Ornis sicherlich der papuanischen Region angehört. Dr. Hüsker brachte daselbst eine kleine Sammlung von Vögeln, 19 Arten umfassend, zusammen, die von den Herren Prof. Cabanis und Dr. Reichenow im Journ. f. Ornithologie bearbeitet wurde. Diese Arbeit bildet den ersten Beitrag zur Kenntniss jener Inseln. Bisher hatte nie eines Naturforschers Fuss dieselben betreten (212).

Wenn ich Neu-Seeland bespreche, so muss ich zunächst die Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute nennen, sowie die zahlreichen Arbeiten, welche Buller, F. W. Hutton und Dr. Julius von Haast über die Avifauna dieser Inseln darin veröffentlicht haben. Wir können wohl sagen, dass wir über die Vogelwelt Neu-Seelands gut unterrichtet sind (213—217).

Dasselbe gilt von der Polynesiengruppe. Fleissige und sorgsame Arbeiten über die Vogelwelt der verschiedensten Inseln sind in der letztverflossenen Zeit veröffentlicht worden. Hauptsächlich hat sich E. L. Layard, der als englischer Consul in Noumea lebt, um die Erforschung dieser Region ein grosses Verdienst erworben. Er publicirte in den Proceedings der Londoner Gesellschaft für 1875

*) cf. im Anhang die Nummern 186—110.

und im Ibis für 1876 umfangreiche Arbeiten über die Fidschiinseln, die uns auch mit vielen neuen Arten bekannt gemacht haben (218—221). Layard ist sicherlich einer der besten Kenner der Avifauna jener Inseln. Er besuchte auch die Schiffer- und Freundschaftsinseln und berichtete in den Proceedings über deren Vogelwelt (222). Auch Cabanis und Reichenow haben über die Vögel der Fidschiinseln auf Grund der Gazelle-Sammlungen geschrieben (212), desgleichen Finsch, der die Sammlungen des Challenger, der Tiefseeforschungen halber den stillen Ocean besucht hat, und dessen Naturforscher viel gesammelt haben, bearbeitete (223). Die ferneren Sammlungen des Challenger aus diesen Regionen publicirten Sclater über die Admiralsinseln (224) und Finsch über die Marquesasinseln (225), beide Arbeiten befinden sich in den Proceedings für 1877. Ueber die Samoainseln schrieb Forbes und, wie auch über die Viti und Carolinen, Finsch in den mit grosser Munificenz ausgestatteten Abhandlungen des Museum Godeffroy (226—227).

Die Ornithologie der Sandwichinseln ist durch einen Aufsatz P. L. Sclater's in den Proceedings für 1878 bereichert worden (228). Ueber die den Sandwichinseln naheliegenden Fanninginseln besitzen wir eine Arbeit von Dr. Streets, der die während einer Forschungsfahrt des Vereinigten Staaten-Schiffes Portmuth auf jenen Inseln gesammelten Vögel bearbeitet hat. Diese Inseln galten bisher als eine ziemliche terra incognita (229).

Es bleibt mir noch übrig, Ihnen einige Mittheilungen über die vielen Publicationen zu machen, die über die Fauna, speciell die Avifauna der Kerguelen in den letzten Jahren erschienen sind. Jene Inseln dienten im Jahre 1874 den Expeditionen verschiedener Staaten als Stationspunkt für die Beobachtung des Venus-Durchganges. Die Naturforscher, die den Expeditionen beigegeben waren, haben die Zeit ihres Aufenthaltes daselbst trefflich benutzt, um zoologisch zu sammeln und zu beobachten. Bei der deutschen Expedition waren die Herren Dr. Hüsker und Prof. Studer thätig. Die Ergebnisse ihrer Forschungen wurden von den Herren Prof. Dr. Cabanis und Dr. Reichenow im Journal für Ornithologie veröffentlicht (212). A. E. Eaton, der die englische Expedition begleitete, erstattete einen Bericht über seine Thätigkeit in den Proceedings of the Royal zoological Society für 1875 (230). Eine umfassende Arbeit über die englischen Sammlungen wurde von Sharpe, in Gemeinschaft mit Eaton, der Oeffentlichkeit übergeben (231). Sharpe liess es sich auch angelegen sein, alles Material

zusammen zu tragen, welches über die Fauna jener Inseln handelt. Die amerikanischen Sammlungen fanden in Elliot Coues und in Dr. Kidder, der als Naturforscher die amerikanische Reise mitmachte, ihre Bearbeiter. Diese letztere Publication ist ausserordentlich reich an oologischen, nidologischen und biologischen Beobachtungen (232—233). Ueber die kleine, nördlich von den Kerguelen gelegene Insel St. Paul hat Oustalet geschrieben. Er bespricht die während der französischen Expedition von den Herren H. Lantz und de l'Isle gesammelten Naturobjecte (234).

Hier enden meine Notizen. Ich verwahre mich ausdrücklich dagegen, Ihnen etwas Vollständiges gegeben zu haben. Es wäre unmöglich, Ihnen in so kurz bemessener Zeit Alles vorzuführen, was im Laufe der letzten drei Jahre über die Avifauna des gesammten Erdballes geschrieben worden ist. Es hätte auch wenig Nutzen. Es war mir nur darum zu thun, Ihnen ein Bild der ornithologischen Thätigkeit, welche in den letzten Jahren entfaltet worden ist, zu entwerfen, Ihnen zu zeigen, was gearbeitet worden ist, welche Lücken ausgefüllt und welche noch offen geblieben sind. Hoffen wir, dass, wenn Ihnen bei nächster Gelegenheit, aus competenterem Munde als dem meinen, eine Uebersicht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Ornithologie gegeben werden wird, dass dann weniger Lücken zu verzeichnen sein werden, als ich es heute leider noch thun musste. Hoffen wir, dass auch in den nächsten Jahren fleissige Arbeiten unsere Kenntniss der Avifauna des weiten Erdraumes erweitern werden, und dass unter den Namen Derjenigen, denen die ornithologische Wissenschaft zu Dank verpflichtet ist, die Namen deutscher Forscher nicht fehlen mögen. —

Anhang.

1. Catalogo de los aves de Tenerife observados por D. Vincente Mompó. Annal. soc. española de Hist. nat. T. V. quaderno 2. 1876. p. 241.
2. History of the birds of Europe, including all the species inhabiting the western palaearctic Region. By H. E. Dresser. 4to. London 1871—1878.
3. A history of the birds of Europe not observed in the British isles. Von Ch. R. Bree. Second edition, enlarged. vol. I. 8. London 1875.
4. Verzeichniss der europäischen Brutvögel und Gäste. Nach den neuesten Ermittelungen zusammengestellt von Dr. E. Rey. 8. Leipzig 1875.

5. Catalogue des oiseaux d'Europe. Par L. F. d'Hamouville. 8. Paris 1876.
6. A History of British Birds. By the late William Yarrell. Fourth edition, revised and enlarged by Alfr. Newton. 8. London 1871—1878.
7. A List of British Birds, the genera arranged according to Sundevalls Method. The nomenclature revised by Henry Thomson Wharton. London 1877.
8. Catalogue des oiseaux observés dans le departement du Loiret. Par Nouel. 8. Orléans 1876.
9. Simples notes sur quelques oiseaux de France. Par Gerbe. Rev. et Mag. de Zool. 1876. p. 1.
10. *Pterocles arenarius* et *Anas casarca* observés dans les environs de Toulouse. Par A. Lacroix. Rev. et Mag. de Zool. 1876. p. 389.
11. Le Faucon concolore, le canard couronnée et le Traquet obscur dans le midi de la France. Par A. Lacroix. Bullet. Soc. Zool. de France 1876. p. 93.
12. Nouvelles acquisitions de la Faune de la Sarthe. Par A. Bernard. Bull. Soc. Zool. de France 1876. p. 83.
13. Observations sur les oiseaux dont les ossements ont été trouvés dans les cavernes du Sud-Ouest de la France. Par Alph. Milne Edwards. Matériaux pour l'hist. primitive et naturelle de l'homme dirigée par E. Cartailhac. Toulouse XI ann. 2 ser. VI. 1875. p. 473.
14. Faune illustrée des vertebrés de la Belgique. Par Dubois. Ser. II. Les oiseaux. Bruxelles et Paris 1876.
15. Catalogue des oiseaux du midi de l'Espagne. Par Howard Saunders. Bull. de la Soc. zool. de France 1877. p. 315.
16. La Sierra de la Yuma (Provincia de Malaga) por D. J. Arévalo y Boca. Anales soc. española de Historia natural. T. V. 2. 1876. 233.
17. Addenda al catalogo de los Aves de los Baleares inserto en la Revista de los progresos de las Ciencias exactas, fisicas y naturales T. XV. No. 1. in Anales de la soc. española de Hist. nat. T. IV. 1875. 58.
18. Cruise of the „Zara" R. Y. S. in the Mediterranean. By Lord Lilford. Ibis 1875. 1.
19. Notes on the Ornithology of Corsica. By C. Bygrave Wharton. F. Z. S. Ibis 1876. 17.
20. Die Vögel Salzburgs. Eine Aufzählung aller in diesem Lande bisher beobachteten Arten, mit Bemerkungen und Nachweisen über ihr Vorkommen. Von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. Salzburg 1877.
21. Beiträge zur ornithologischen Fauna Mährens. Von Friedrich Freiherrn von Dalberg. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1875. 1. 423.
22. Das Gebiet der Rosanna und Trisanna in West-Tirol. Von J. von Trentinaglia-Talvenburg. Wien 1875.

23. The birds of Transsylvania. By G. Danford and J. A. Harvie Brown. Ibis 1875. 188.
24. Die Vögel Schleswig-Holsteins und ihre Verbreitung in der Provinz nebst einer graphischen Darstellung der Zug- und Brutverhältnisse. Husum 1875. 4.
25. Excursions ornithologiques en Suisse. Par L. Olph-Galliard. Rev. et Mag. de Zool. 1875. p. 1.
26. Deutschlands Säugethiere und Vögel, ihr Nutzen und Schaden. Von E. von Homeyer. Leipzig 1877.
27. Zur Vogelkunde Deutschlands. 1. Jahresbericht (1876) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. Bearbeitet von A. Bau, Dr. R. Blasius, Dr. Reichenow, H. Schalow. J. f. O. 1877. 278.
28. Die Raubvögel Deutschlands und des angrenzenden Mittel-Europas. Von O. von Riesenthal. Cassel 1876—1878.
29. Die Alpenvögel der Schweiz. Dargestellt von Dr. C. Stölker. Photographirt von Gebr. Taeschler, St. Gallen 1876—1878.
30. Vollständige Naturgeschichte der deutschen Zimmer-, Haus- und Jagdvögel. Von C. G. Fridrich. Stuttgart 1876.
31. Beiträge zur Ornis der Mark Brandenburg. Von H. Schalow. Ber. XXI. Vers. deutsch. Ornith. Ges. Braunschweig 1875.
32. Materialien zu einer Ornis der Mark Brandenburg. In Verb. mit Alex. Bau bearbeitet von H. Schalow. J. f. O. 1876. 1.
33. Ornithologische Notizen vom Westerwalde. Von C. Sachse. J. f. O. 1875. 417.
34. Ornithologische Berichtigungen und Zusätze. Von R. Tobias. J. f. O. 1875. 106.
35. Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich. Von Victor Ritter von Tschusi-Schmidhoffen. J. f. O. 1875, 408; 1876, 330; 1877, 56; 1878, 94.
36. Zur Vogelfauna der Nordseeinsel Wangerooge. Von C. F. Wiepken. J. f. O. 1877. 426.
37. Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. Von Prof. Th. Liebe. J. f. O. 1878. 1.
38. Mindre Meddelelser redrorende Norges Fuglefauna: Aarene 1873—1876. Af Robert Collett. Nyt. Mag. Naturv. Kristiania 1877. 85—225.
39. Om et Par for Norges Fauna nye Fuglearter. Af Robert Collett Vid. Selsk. Forh. Christiania 1877.
40. Göteborgs och Bohusläns Fauna. Ryggradsdjuren. Af A. W. Malm. 8. Göteborg 1877.
41. Die geographische Verbreitung der Hühner-, Sumpf- und Wasservögel im faunistischen Gebiete Finnlands. Von Dr. J. A. Palmén. J. f. O. 1876. 40.
42. Hand-Atlas der geographischen Ausbreitung der im europäischen Russland nistenden Vögel. Von Dr. B. Radakoff. Fol. Moskau 1876.
43. Notes on the birds of the Lower Petchora. By Henry Seebohm and Harvie Brown. Ibis 1876. 105.

44. Birds, nests and eggs of the Lower Petchora. By H. Seebohm. P. Z. S. 1875. 566.
45. On the migration of birds in North-east Russia. By H. Seebohm. Rowley's Miscellany 1876.
46. On the distribution of birds in North Russia. By Harvie Brown. Ann. a Mag of Nat. Hist. vol. XIX. 277.
47. Die österreichisch ungarische Nordpolexpedition in den Jahren 1872—1874. Von Julius Payer. Wien. 8. 1875.
48. List of birds observed in Smith Sound and in the Polar Basin during the Arctic Expedition of 1875—1876. By H. W. Feilden. Ibis 1877. 401.
49. Verzeichniss der Vögel, welche durch die Herren Dybowski und Godlewski an der Ussurimündung gesammelt wurden. Von L. Taczanowski. J. f. O. 1875. 241.
50. Verzeichniss der Vögel, welche durch die Herren Dr. Dybowski und Godlewski im südlichen Ussuriland und namentlich an den Küsten des japanischen Meeres gesammelt und beobachtet worden sind. Von L. Taczanowski. J. f. O. 1876. 189.
51. Revue critique de la faune ornithologique de la Sibérie orientale. Par L. Taczanowski. Bull. de la Soc. zool. de France 1877.
52. Relation de l'expédition suédoise de 1876 au Jénissei. Rapport à M. le prof. Nordenskiöld par Hj. Théel. Upsala 1877.
53. Ornithological letters from the Bremen Expedition to Western Siberia. By O. Finsch. Ibis 1877. 48.
54. Westsibirische Forschungsreise 1876 unter Führung von Dr. O. Finsch. Catalog der Ausstellung ethnographischer und naturwissenschaftlicher Sammlungen. Mit erläuternden Bemerkungen von Dr. O. Finsch. Bremen 1877.
55. Contributions to the Ornithology of Siberia. By Henry Seebohm. Ibis 1878. 173.
56. Ornithological Notes made at Cheefoo (Province of Shantung) By R. Swinhoe. Ibis 1875. 114.
57. On the contents of a second box of birds from Hacodadi, in northern Japan. By R. Swinhoe. Ibis 1875. 447.
58. On the contents of a third box of birds from Hacodadi. By R. Swinhoe. Ibis 1876. 330.
59. A Catalogue of the birds of Japan. By T. Blakiston and H. Pryer. Ibis 1878. 209.
60. Reise des russischen Generalstabs-Obersten N. B. Przewalsky von Kuldscha über den Thian-Schan an den Lob-Nor und Altyn Tag, 1876 und 1877. Uebersetzung des an die K. geogr. Ges. in St. Petersburg gerichteten officiellen Berichtes. Petermanns Mittheilungen, Ergänzungs-Heft No. 35.
61. Zusätze und Berichtigungen zur allgemeinen Uebersicht der aralo-thianschanischen Ornis. Von Dr. N. Sewerzow. J. f. O. 1875. 190.
62. Notes on some new central-asiatic birds. By Dr. N. Sewerzoff. Ibis 1875. 487.

63. Notices on some Turkestan Birds. By Dr. N. Sewerzoff. Stray feathers III. 1875. 420.
64. Der Saxaul Häher, Podoces Panderi Fisch. Von Modest Bogdanow. J. f. O. 1877. 81.
65. A. Contribution to the ornithology of eastern Turkestan. By J. Scully. Stray feathers. 1876. IV. 41.
66. Beitrag zur Ornithologie Klein-Asiens. Von Dr. Th. Krüper. J. f. O. 1875. 258.
67. A. Contribution to the ornithology of Asia Minor. By C. G. Danford. Ibis 1877. 261.
68. Eastern Persia an account of the journeys of the Persian Boundary commission 1870—1872. vol. II. The Zoology and Geology by W. T. Blanford. London 1876.
69. Zur Vogelfauna Westafricas. Ergebnisse einer Reise nach Guinea. Von Dr. Ant. Reichenow. J. f. O. 1874. 353.
70. Die ornithologischen Sammlungen der deutschen Expedition nach der Loango-Küste. Mit einer Einleitung von Dr. Falkenstein. Bearbeitet von Dr. Anton Reichenow. J. f. O. 1877. 1.
71. Ornithologie d'Angola. Par J. V. Barboza du Bocage. Premiére partie. Lisbonne 1877.
72. Catalogue géographique des oiseaux recueillis par M. M. A. Marche et marquis de Compiégne dans leur voyage comprenant les pays suivants: Senegal, Gambie, Cazamance, Sierra Leone, Bouny, Vieux Calabar, cap Lagos, Fernando Po, Principe, Gabon, Fernand-Vaz et rivière Ogoné pendant les années 1872—1874 par A. Bouvier. Paris 1875.
73. Etudes d'Ornithologie africaine. Catalogue d'une collection recueilli à Landana et Chinchoxo par M. Louis Petit pendant les mois janvier — avril 1876. Par R. B. Sharpe et A. Bouvier. Bull. de la Soc. Zool. de France 1876. 2.
74. Sur les collections dans la région du Congo par M. M. le Dr. A. Lucan et L. Petit depuis le mois de Mai jusqu'en Septembre 1876. Par R. B. Sharpe et A. Bouvier. Bull. de la Soc. Zool. de France 1876. 200.
75. The birds of South Africa. By E. L. Layard. New edition, thoroughly revised and augmented by R. B. Sharpe. London 1876.
76. Three months on the Coast of South Africa. By Capt. G. E. Shelley. Ibis 1875. 59.
77. Ornithological notes made during trips between Bloemfontein and the Lydenburg Gold fields. By F. A. Barratt. Ibis 1876. 191.
78. Notes on birds collected and observed in the Lydenburg. District of the Republic of Transvaal. By Thomes Ayres. Ibis 1876. 422.
79. Additional notes on the Ornithology of the Republic of Transvaal. By Th. Ayres. Ibis 1877. 339.
80. Additional notes on the Ornithology of Transvaal. By Th. Ayres. Ibis 1878. 281.

81. Briefliche Reiseberichte aus Ost-Afrika. Von Dr. G. A. Fischer. J. f. O. 1877. 171.
82. On birds collected at Darra-Salam, coast of Africa, opposite Zanzibar. By Nicholson. P. Z. S. 1878. 353.
83. Reise in Nordost-Afrika. Schilderungen aus dem Gebiete der Beni Amer und Habab. Von M. Th. von Heuglin. 2 Bde. Braunschweig 1877.
84. Viaggio dei Sign. O. Antinori, O. Beccari ed A. Issel nel Mar Rosso, nel territorio dei Bogos e regioni circostanti durante gli anni 1870—1871. Catalogo degli uccelli, compilato per cura di O. Antinori et T. Salvadori. Genova 1873.
85. A few additional Notes on birds of Egypt. By E. Cavendish Taylor. Ibis 1878. 368.
86. Die Vögel Madagascars und der benachbarten Inselgruppen. Ein Beitrag zur Zoologie der äthiopischen Region. Von G. Hartlaub. Halle a. S. 1877.
87. Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfr. Grandidier. vol. XIII. Histoire naturelle des oiseaux par M. M. Alph. Milne Edwards et Alfr. Grandidier. Paris 1876.
88. Om et Par Fuglesamlinger fra Madagascar-Regionen, modtagne fra Aug. Lantz i. 1867, og Missionslaege Borchgrevink i. 1875. Af Rob. Collett. Vid.-Selsk. Forh. Christiania 1877.
89. The avifauna of Kashgar in Winter. By Dr. F. Stoliczka. Stray feathers 1875. 215.
90. Corretions of and additions to Raptorial Birds of North-western India. By Andr. Anderson. P. Z. S. 1875. 16.
91. Additional Notes on the avifauna of Sindh. By A. Le Messurier. Str. F. 1875. 378.
92. Notes on the avifauna of Mount Aboo and northern Guzerat. By E. A. Butler. Str. F. 1875. 437.
93. Additions to the avifauna of Sindh. By E. A. Butler. Stray Feathers 1876. 225.
94. Additional note on the birds of the Sambhur Lake and its vicinity. By R. M. Adam. Str. F. 1875. 337.
95. On the avifauna of the Chutia Nagpur Division S. W. frontier of Bengal. By O. Ball. Str. F. 1875. 355.
96. Notes on some birds observed in the Suliman Hills, west of Dera Ghazi Khan. By O. Ball. Str. F. 1875. 204.
97. Notes on some birds collected in Sambalpur and Orissa. By O. Ball. Str. F. 1876. 231.
98. Notes upon a collection of birds made between Mussoorie and Gangaotri in May 1874. By W. E. Brooks. Str. F. 1875. 275.
99. Ornithological notes and corrections. By W. E. Brooks. Str. F. 1876. 268.
100. On the birds of the South-eastern subdivision of southern Ceylon. By O. Legge. Ibis 1875. 273.
101. On the breeding of certain Grallatores and Natatores in the

S. E. of Ceylon with Notes on the nestling plumages of the same. By O. Legge. P. Z. S. 1875. 374.
102. Additions to the avifauna of Ceylon and notes on various species found there. By O. Legge. Str. F. 1875. 194.
103. List of birds from the Hill Ranges of the north eastern frontiers of India. By Godwin Austen. Ibis 1877. 385.
104. On the nidification of certain indian birds. By Andrew Anderson. Ibis 1875. 199.
105. Notes on Ceylonese Ornithology and Oology with additions to the avifauna of the Island. By O. Legge. Str. F. 1875. 361.
106. Notes on and Addition to Ceylonese avifauna with a notice of some apparently new species. By O. Legge. Str. F. 1876. 242.
107. Additional notes on the avifauna of the Andaman Islands. By A. Hume. Str. F. 1875. 490.
108. Additional species from Kutch and Kattiawar. By A. Hume. Str. F. 1876. 496.
109. Additional notes on the avifauna of the Andaman Islands. By A. Hume. Str. F. 1876. 279.
110. The Laccadives and the West coast. By A. Hume. Str. F. 1876. 413.
111. A. first List of the birds of North-eastern Cachar. By A. Hume. Str. F. 1877, 1.
112. On the nidification of certain south indian Birds. By Rhodes W. Morgan. Ibis 1875. 313.
113. Birds nesting in India. By G. F. L. Marshall. Calcutta 1877.
114. Nests and eggs of indian birds. By A. Hume. III vol. Calcutta 1875.
115. On little or unknown Himalayan Oology with notes on the birds. By A. Anderson. Str. F. 1875. 350.
116. List of birds collected in the vicinity of Khandala, Mahabalashwar and Belgaw along the Sahyadry Mountains; and near Ahmednagar in the Dakhan. By S. B. Fairbank. Str. F. 1876. 250.
117. The birds of Asia. By J. Gould. fol. London 1876.
118. Les oiseaux de la Chine. Par M. l'abbé Armand David et M. E. Oustalet. Paris 1877.
119. The birds of Mongolia, the Tangut country and the solitudes of northern Tibet. By N. Przewalski. Translated by F. Carl Craemers. D. Rowley's Ornithological Miscellany. 1877.
120. On a new bird from Formosa. By R. Swinhoe. Ibis 1877. 473.
121. Catalogue of mammals and birds of Burma, by the late E. Blyth with a memoir and portrait of the author. Catalogue of the birds of Burma, edited with notes and additions by Lord Walden. Journ. As. S. B. Aug. 1875.
122. Notes on birds from Burma. By Lord Walden. Ibis 1875. 458.
123. Ornithological notes from the District of Karennee, Burma. By R. W. Ramsay. Ibis 1875. 348.
124. Notes on some Burmese birds. By R. W. Ramsay. Ibis 1877. 453.

125. Notes on some Burmese birds. By E. W. Oates. Str. F. 1875. 335.
126. Notes on some birds collected in the eastern or Rangoon District of the Jrawaddy Delta. By J. Armstrong. Str. F. 1876. 295.
127. A first List of the birds of the Tenasserim Provinces. By A. Hume. Str. F. 1875. 467.
128. A. second List of the birds of Tenasserim Provinces. By A. Hume. Str. F. 1875. 317.
129. A third List of the birds of the Tenasserim Provinces. By A. Hume. Str. F. 1876. 223.
130. A. first list of the birds of Upper Pegu. By A. Hume and E. W. Oates. Str. F. 1875. 1.
131. List of the birds collected on the expedition into the Dafla hills, together with those obtained in the adjacent Darrong Terai, Assam. By Godwin Austen. Journ. As. S. B. 1876. 64.
132. Faune ornithologique de Kessang, presqu'île de Malacca. Par A. Bouvier. Bull. de la Soc. zool. de France. 1877. Août.
133. Intorno a due collezioni di uccelli di Celebes inviate al Museo civico di Genova dal Dr. Beccari e dal Signor Bruijn. di T. Salvadori. Ann. Mus. Genova VII. 1875. 641.
134. On the birds of Ternate, Amboyna, Banda, the Ké Islands and the Aru Islands (Collect. Challenger). By T. Salvadori. P. Z. S. 1878. 78.
135. On a collection of Birds made by E. C. Buxton in the district of Lampong S. E. Sumatra. By Lord Tweeddale. Ibis 1877. 283.
136. List of the birds known to inhabit the Philippine Archipelago. By Lord Walden. Transact. Z. S. vol. IX. 125.
137. Contributions to the Ornithology of Borneo. By R. B. Sharpe. Ibis 1876. 29.
138. Contributions to the Ornithology of Borneo. By R. B. Sharpe. Ibis 1877. 1.
138a. On two Collections of Birds from Sarawak. By B. Sharpe Ibis 1878. 414.
139. On the birds collected by Prof. Steere in the Philippine Archipelago. By R. B. Sharpe. Transact. S. Z. 1876.
140. Ueber eine Vögelsammlung aus Südost Borneo. Von Dr. Fr. Brüggemann. Abhandl. des naturw. Vereins in Bremen. 1877. 454.
141. Weitere Mittheilungen über die Ornithologie von Central Borneo. Von Dr. Fr. Brüggemann. Abhandl. des naturw. Vereins in Bremen. 1878. 525.
142. Beitrag zur Ornithologie von Celebes und Sangir. Von Dr. Fr. Brüggemann. 8°. Bremen. 1876.
143. Nachträgliche Notizen zur Ornithologie von Celebes. Abhandl. des naturw. Vereins in Bremen. 1877. 464.

144. Bemerkungen über zweifelhafte celebensische Vögel. Von Dr. G. Fischer. Abhandl. des naturw. Vereins in Bremen. 1878. 538.
145. Mittheilungen über malayische Vögel. Von. Dr. H. Lenz. J. f. O. 1877. 359.
146. Birds of the North West. A. Handbook of the Ornithology of the region drained by the Missouri River and its Tributaries in United States geological Survey of the Territories. By Elliot Coues. 8. Washington 1874.
147. Notes on the natural history of portion of Dakota and Montana Territories. By J. A. Allen. P. Bost. Soc. XVII. 1875.
148. Ornithology of Utah, Newada and California. By E. W. Nilsson. P. Bost. Soc. 1875.
149. Catalogue of the birds ascertained to occur in Illinois. By R. Ridgway. Ann. Syc. H. Y. 1875. 364.
150. Catalogue of the birds of new England. By T. M. Brewer. Pr. Bost. Soc. Nat. Hist. XVII. 1875.
151. Catalogue of the birds of Kansas. By F. H. Snow. St. Lawrence 1875. 8.
152. Notes on the Ornithology of the Region about the source of the Red River of Texas, from Observations made during the Exploration conducted by Lieut. E. H. Ruffner, Corps of Engineers, U. S. A. By C. A. H. M. Cauley. Annotated by Dr. Elliot Coues. Bull. of the Survey. vol. III. 3. 1877. 655.
153. Notes on some of the Birds found in South-eastern Oregon, particularly in the vicinity of Camp Harney. By Bendire. Pr. Bost. Soc. Nat. Hist. 1877. 109.
154. Our birds of Prey, or the eagles, hawks, and owls of Canada. By Henry G. Vennor. 4° Montreal 1876.
154 a. The Birds of Guadalupe Island discussed with reference to the present Genesis of Species. By R. Ridgway. Bull. of the Nutt. ornith. Club. II. 1877. 58.
155. Exploration across the great Basin oft Utah. Appendix K. Ornithology. A List of birds. By Prof. Spencer. F. Baird. 4° Washington 1876.
156. Report upon geographical and geological Explorations and Surveys West of the one hundredth Meridian, in charge of First Lieut. George Wheeler. vol. v. Zoology 4°. Washington 1875.
156 a. Annual Report upon the geographical surveys West of the hundredth Meridian, in California, Nevada, Utah, Colorado, Wyoming, New Mexico, Arizona, and Montana, by George M. Wheeler, First Lieut. of Engineers. 8° Washington 1876.
157. A Review of the birds of Connecticut, with remarks on their habits. By Merriam. Transact. of the Connecticut Acad. vol IV. 1877.
158. Notes on some of the birds of Calaveras County, California, and adjoining localities. By R. Ridway. Bull. of the Nutt. ornith. Club. 1878. 64.

159. Ornithology of the route explored by the United States Geological Exploration of the Fortieth Parallel 1867—1869. By R. Ridgway. Report of Zool. Expl. of Fort. Parl. part III. Washington 1877.
160. Mein dritter Beitrag zur Vogelkunde Grönlands. Von Dr. O. Finsch. Abhandl. des naturw. Vereins zu Bremen. 1877. 343.
161. Estudios sobre la Flora y Fauna de Venezuela por A. Ernst. 4° Carácas 1877.
162. On some new species of birds from Western Ecuador. By O. Salvin. Ibis 1876. 493.
163. Ueber eine weitere Sendung von Vögeln aus Ecuador. Von A. von Pelzeln. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1876. 765.
164. On Peruvian birds collected by M. Whitely. By Sclater and Salvin. P. Z. S. 1876. 15.
165. Liste des oiseaux recueillis en 1876 au nord du Péru occidental par M. M. Jelski et Stolzmann. Par L. Taczanowski. P. Z. S. 1877. 319.
166. Expedition of Lake Titicaca by Alexander Agassiz and S. W. Garman. III List of Mammals and birds. By J. A. Allen, with Field-notes by Mr. Garman. Bull. Mus. Comp. zool. Cambridge, Mars. vol. III. July 1876.
167. Descriptions of new birds obtained by O. Buckley in Bolivia. By P. L. Sclater and O. Salvin. P. Z. S. 1876. 253.
168. On new species of Bolivian birds. By P. L. Sclater and O. Salvin. P. Z. S. 1876. 352.
169. Canoe and Camp-life in British Guiana. By C. Barrington Brown, late Government Surveyer in British Guiana. 8° London 1876.
170. Ornithological notes from the neighbourhood of Buenos Ayres. By Henry Durnford. Ibis 1876. 157.
171. Notes on the birds of the province of Buenos Ayres. By Henry Durnford. Ibis 1877. 166.
172. Notes on some birds observed in the Chuput Valley, Patagonia, and in the neighbouring District. By H. Durnford. Ibis 1877. 27.
172a. Notes on the birds of Central Patagonia. By H. Durnford. Ibis 1878. 389.
173. Additional Notes on the birds of the Islands of Mas-afuera and Juan Fernandez. By Osb. Salvin. Ibis 1875. 370.
174. On the avifauna of the Galapagos Archipelago. By O. Salvin. Transact. Z. S. 1876. 447.
175. Neue Beiträge zur Ornithologie Cubas. Nach eigenen 30jährigen Beobachtungen zusammengestellt von Dr. Jean Gundlach. J. f. O. 1875. 293.
176. On some additional species of birds from St. Lucia, West Indies. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1876. 13.
177. Descriptions of new species of birds from the island of Dominica. By G. N. Lawrence. Ann. N. G. Acad. Sc. 1878. 46.

178. A provisional List of the Birds procured and noticed by Mr. Fred A. Ober in the island of Dominica. By G. N. Lawrence. Forest and Stream. Dec. 6. 1877.
179. Descriptions of seven new species of birds from the Island of St. Vincent. West Indies. By G. N. Lawrence. Ann. N. G. Acad. Sc. 1878. p. 147.
180. List of Birds met with in North-eastern Queensland. By Ramsay. P. Z. S. 1877. 335.
181. Procedings of the Linnean Society of New South Wales. vol 1. 8° Sidney 1876.
182. Prodromus Ornithologiae Papuasiae et Moluccarum, auctore Thoma Salvadorio. Annali del Mus. Civ de St. Nat. di Genova. vol. IX. 188. 194. etc.
183. Reistochten naar de Geelvinkbaai op Nieuw-Guinea in de Jaren 1869 en 1870 door C. B. H. von Rosenberg, ambtenaar belast met wetenshappelijke onderzoekingen Nederlandsch Indie. Uitgegeven door her Koninklijk Instituut voor de Taal-Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Indie. S'Gravenhage 1875.
184. Description de quelques espèces nouvelles de la Cochinchine et de la Nouvelle-Guinée, par M. E. Oustalet. Bull. Soc. Philomat. de Paris. 1877.
185. Contributions to the Ornithology of New Guinea. By R. B. Sharpe. pt. II. On the Ornithological Collections formed by the late Dr. James in South-eastern New Guinea and Yule Island. Journ. Linn. Soc. vol. XIII. 305.
186. Catalogo di una collezioni di uccelli del gruppo di Halmahera e di varie localita della Papuasia, inviati in dono al Museo Civico Genova del Sig. A. A. Bruijn. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Gen. 1875. 749.
187. Descrizione di sei nuove specie di uccelli delle Molucche delle Rei e delle Aru e del maschio della Pachycephala lineolata Wall. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Gen. 1875. 983.
188. Descrizione di cinquantotto nuove specie di uccelli, ed osservazioni intorno ad altre poco note, dalla Nuova Guinea e di altre Isole Papuane, raccolte dal Dr. O. Beccari e dai cacciatori del Sig. A. A. Bruijn. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Gen. 1875. 896.
189. Lettera ornitologica di O. Beccari intorno agli uccelli osservati durante un suo recente Viaggio alla nuova Guinea T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Gen. 1875. 704.
190. Catalogo di una collezione di uccelli dell isola Yule e della vicina costa meridionale della peninsola orientale della Nuova Guinea. Di Salvadori e d'Albertis. Ann. Mus. Civ. Gen. 1875. 797.
191. Intorno a due piccole Collezioni di uccelli l'una di Petta e l'altra di Tifore e di Batong Keteil, inviate dal Sig. A. A. Bruijn al Museo Civico di Genova. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Genova. 1876. 50.

192. Catalogo di una collezione di uccelli dell' Isola di Buru, inviata al Museo Civico di Genova dal Sig. A. A. Bruijn. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Genova. 1876. 367.
193. Catalogo degli uccelli raccolti dai Sign. A. A. Bruijn ed O. Beccari durante il viaggio del trasporto di guerra olandese „Surabaia" dal Novembre 1875 al Gennaio 1876. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Genova. 1876. 395.
194. Catalogo di una seconda collezione di uccelli raccolti dal Sig. L. M. d'Albertis nell' Isola Yule e sulla vicina costa della Nuova Guinea e di una piccola collezione della regione bagnata dal fiume Fly. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Genova. 1876. 7.
195. Intorno alla supposta femmina del Dicaeum retrocinctum Gould. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Cio. Gen. 1876. VIII. 509.
196. Osservazioni intorno alle specie del genere Myristicivora Reichb. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Gen. 1876. 268.
197. Note intorno ad alcuni uccelli durante l'esplorazione del Fiume Fly. Per L. M. d'Albertis. Ann. Mus. Civ. Gen. X. 5.
198. Intorno alle specie di Nettarinie della Papuasia, delle Molucche e del gruppo di Celebes. Di T. Salvadori. Atti de R. Acc. d. Sc. di Torino XII. 299.
199. Catalogo della prima collezione di uccelli fatta nella Nuova Guinea nel 1872 dal Signor L. M. d'Albertis. Di T. Salvadori. Ann. Mus. Civ. Gen. X. 111.
200. Notes on some birds mentioned by Dr. Cabanis and Reichenow as collected in Papuasia and in the Moluccas. By T. Salvadori. P. Z. S. 1877. 194.
201. Notes on some birds collected during the exploration of the Fly River. By L. M. d'Albertis. Ibis 1877. 363.
202. Le Capanne ed i Giardini dell' Amblyornis inornata. Per O. Beccari. Ann. Mus. Civ. Genova IX. 383.
203. On recent ornithological Progress in New Guinea. By P. L. Sclater. Ibis 1876. 243.
204. Further Ornithological news from Guinea. By P. L. Sclater. Ibis 1876. 357.
205. On O. C. Stone's Expedition to new Guinea. By R. B. Sharpe. Nature 1876. 338.
206. Contributions to the Ornithology of New. Guinea. Notes on a small collection of Birds from South-eastern New Guinea. By R. B. Sharpe. Journ. Linn. Soc. 1876. 79.
207. On the birds collected by Dr. Comrie on the South-east Coast of New Guinea during the Survey of H. M. Sh. Basilisk. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1876. 459.
208. The Birds of New Guinea and the adjacent Papuan Islands, including any new species that may be discovered in Australia. By J. Gould. London 1875.
209. Fauna and Flora of New Guinea and the Pacific Island. By Withmee. Nature 1876. 271.
210. Mittheilungen aus dem k. zoologischen Museum zu Dresden;

herausgegeben mit Unterstützung der Generaldirection der königl. Sammlungen für Kunst und Wissenschaft von Dr. A. B. Meyer. Dresden 1875.

211. On a second collection of Birds from Duke of York Island, N. Britain and N. Ireland. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1878. 289.
212. Uebersicht der auf der Expedition S. M. S. „Gazelle" gesammelten Vögel. Zusammengestellt von J. Cabanis u. A. Reichenow. J. f. O. 1876. 319.
213. On the Ornithology of New Zealand. By W. L. Buller. Transact. N. Zeal. Inst. VI. 112.
214. Remarks on Capt. Hutton's Notes on certain species of N. Zealand Birds. By W. S. Buller. Transact. N. Zeal. Institute VI. 123.
215. Notes on certain disputed species of N. Zealand Birds. By W. L. Buller. Transact. N. Zeal. Institute VII. 211.
216. Notes on the Ornithology of New Zealand. By W. L. Buller. Transact. N. Zeal. Institute VIII. 181.
217. Preliminary Remarks on some new Zealand Birds. By Dr. O. Finsch. Transact. N. Zeal. Inst. VII. 226.
218. Description of a new species of Flycatcher (Myiagra) from the Fijis and some Remarks on the distribution of the birds found in those Islands. By E. L. Layard. Ibis 1876. 387.
219. Notes on some little known Birds of the new Colony of the Fiji Islands. By E. L. Layard. Ibis 1876. 137.
220. Notes on the Ornithology of Fiji, with descriptions of new or little known species. By E. L. Layard. Ibis 1876. 152.
221. Notes on Fijian Birds. By E. L. Layard. P. Z. S. 1875. 423.
222. Notes on the Birds of the Navigator's and Friendly Islands with some Additions to the Ornithology of Fiji. By E. L. Layard. P. Z. S. 1876. 470.
223. Reports on the Collection of Birds made d. v. Challenger. IV. Birds of Tongatabu, Fiji Islands, Api and Tahiti. By O. Finsch P. Z. S. 1877. 723.
224. On the Birds of the Admiralty Islands (Voy. Challenger). By P. L. Sclater. P. Z. S. 1877. 551.
225. On a small Collection of Birds from the Marquesas Islands. By O. Finsch. P. Z. S. 1877. 407.
226. On a small Collection of Birds from the Samoan Islands and the Island of Rotumak (Central Pacific). By Forbes. P. Z. S. 1878. 351.
227. Zur Ornithologie der Südsee-Inseln. II. Ueber neue und weniger gekannte Vögel von den Viti-,Samoa- und Carolinen Inseln, von Dr. O. Finsch in Bremen. Journal des Museum Godeffroy. Heft XII. 4° Hamburg 1876.
228. On Birds of the Sandwich Islands. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1878. 346.
229. Contributions to the Natural History of the Hawaiian and

Fanning Islands and Lower California. By Thomas H. Streets. M. D. Bull. U. S. Nat. Mus. No. 7. 1877.
230. First Report of the Naturalist attached to the Transit of Venus Expedition to Kerguelens Island. By A. E. Eaton. P. R. S. London vol. XXIII. No. 160.
231. Transit-of-Venus Expedition. Zoology Birds. By R. B. Sharpe. 4° London. 1877.
232. Contributions to the Natural History of Kerguelen Island. By J. H. Ridder. Bull, of the U. S. Nat. Museum. Washington 1875. 8.
233. Contributions to the Natural History of Kerguelen Island, made in connection with the American Transit-of-Venus Expedition 1874—1875. By J. H. Kidder. I. Ornithology, edited by Dr. Elliot Coues. 8. Washington 1875.
234. Sur les oiseaux de l'île de St. Paul. Par M. E. Oustalet. Bull. Soc. Acclim. 3. ser. II. 1875.

Beiträge zur Geschichte des *Cuculus canorus*.

Von

Forstmeister **H. Goebel.**

Da auf der diesjährigen Jahresversammlung der Ornithologen zu Berlin der Kuckuk und seine Geschichte ausführlich besprochen werden sollte, man also möglichst über ihn in's Reine kommen will, so gebe ich hiermit als mein Scherflein zur Klärung des über den Vogel und seine Eier herrschenden Wirrwarrs Einiges aus meinen Beobachtungen. —

Für die Ansicht, dass der Kuckuk sich um das Wohl und Wehe seiner Nachkommenschaft, wenigstens so lange sie noch nicht dem Ei entschlüpft sind, kümmere, und zur rechten Zeit die zukünftigen Nahrungsconcurrenten, die Nestjungen, noch bevor sie das Ei verliessen, entfernt, sprechen mehrmals von mir an Nestern der *Calam. arundinacea* gemachte Beobachtungen, in denen das eben dem Ei entschlüpfte, das Nestchen lange noch nicht füllende *Cuculus*-Junge der einzige Insasse war, während die zum Ausschlüpfen reife Embryonen enthaltenden Nesteier im Schlamme oder Wasser unterhalb des Nestes lagen. Sie konnten also unmöglich unabsichtlich durch das Kuckuksjunge über den Nestrand gestossen werden, da dasselbe noch nicht den Raum füllte; wurden also gewaltsam entfernt, welches Verbrechen doch wohl nur dem alten Kuckuk und nicht den Nesteigenthümern zugeschoben werden kann.

Dass häufig mit Kuckuksciern belegte Nester zerstört, oder noch heil, jedoch mit Eifragmenten besetzt, gefunden werden, hat,

abgesehen von den Zufälligkeiten, denen jedes Vogelnest überhaupt unterworfen ist, unbedingt seinen Grund in dem Umstande, dass die Nesteigenthümer durchaus nicht immer das Kuckuksei, besonders wohl, wenn sie das legende *Cuculus* ♀ auf dem Neste attrapiren, annehmen. —

Ich beobachtete, als Beleg hierfür, in einem Rohrsumpfe ein im Legen begriffenes *Cuculus* ♀ auf dem Neste der *Cal. arundinacea*, welches, von den Eigenthümern angegriffen, nur der wüthend herabstossenden Vögelchen sich erwehren konnte, indem es sich wendend und kehrend den Kopf mit dem halbaufgesperrten Schnabel den Angreifern entgegenstreckte. — Als es endlich das Nest verliess, zerhackten vor meinen Augen, ehe ich die paar Schritte, die mich vom Neste trennten, zurücklegen konnte, die Nesteigenthümer das frisch gelegte Ei, und ich fand in dem Neste ausser den noch warmen Resten des *Cuculus*-Eis ein frisch zerbrochenes, sowie ein zweites zwar heiles, doch in die Schale eines dritten zerdrückten, geschobenes Ei der *Calamoherpe*. — Es fand also ein heftiger Kampf statt, dessen Ende ich beobachtete und der ein zerzaustes Nest mit zerbrochenen Eiern zum Ausgange hatte. —

In Bezug auf Verwechslungen der Riesen- und Doppeleier kleiner Vögel mit *Cuculus*-Eiern erlaube ich mir zu bemerken, dass dieselben unmöglich wären, wenn man blos auf das Gewicht des entleerten Ei's achtete. — Während nämlich die Eier vom *Cuculus canorus* $3^7/_8$ bis $4^1/_4$ Gran wiegen, übertrifft bei kleinen Vögeln das Gewicht der anormal grossen Eier meist gar nicht oder nur um eine winzige Kleinigkeit das Maximalgewicht der normalen, was ganz natürlich ist, da, obzwar sich zwei Dotter zu gleicher Zeit lösten oder eine ungewöhnlich grosse Eiweissmenge sich um ein Dotter legte, nur die zur Umhüllung der normal grossen Flüssigkeit nöthige Kalkmasse vorräthig sein konnte, daher das Ei wohl grösser, dafür aber dünnschaliger und ausgeblasen nicht schwerer als ein normal grosses sein musste. —

Auch die normalen, den *Cuculus*-Eiern gleich grossen oder nahestehenden des *Lanius collurio* und *Calam. turdoides* sind immer leichter, da das Maximalgewicht ersterer $3^1/_4$ Gran (durchschnittlich $2^{14}/_{19}$), letzteres $3^1/_4$ Gran (dschn. $2^{10}/_{13}$) beträgt. — Abgesehen also von der Verschiedenheit des Korns, welche doch nur sicher unter der Loupe zu constatiren ist, liefert das Schalengewicht ein genügend sicheres Criterium, und der Beweis dafür, dass es *Cuculus*-Eier aller möglichen Färbung gäbe, und man es nicht mit Riesen-

eiern zu thun habe, welcher erst nach langen Debatten geliefert wurde, bei denen unendlich viel Zeit und Papier verschwendet wurde, konnte viel schneller und leichter geliefert werden, wenn einerseits alle Ornithologen etwas mehr Oologie trieben, andererseits wieder die Oologen etwas weniger mit der Veröffentlichung von Maass und Gewichtsbestimmungen zurückhaltend wären, besonders auf die letzteren, die von vielen gar nicht einmal gemacht werden, mehr Rücksicht nähmen, da das Gewicht in manchen Fällen das einzige sichere Unterscheidungsmerkmal zwischen den ähnlichen Eiern verschiedener Arten ist.

Ich besitze freilich nur die Maass- und Gewichtsbestimmungen von 9 unzweifelhaften *Cuculus*-Eiern; da sie jedoch trotz bedeutender Grössendifferenzen (21 bis $24_{,5}$ Mllm. Länge bei 16 bis $17_{,5}$ Mllm. Breite) im Gewichte nur um $^3/_8$ Gran variiren, obschon sie den Nestern 6 verschiedener Species im Laufe vieler Jahre entnommen wurden, so muss ich annehmen, dass das Gewicht der *Cuculus*-Eier überhaupt sehr constant sei, daher ein sehr gutes Kennzeichen abgiebt.

Herr Dr. Rey veröffentlichte seiner Zeit im Ornithologischen Journal eine grosse Reihe von Grössenbestimmungen; er würde Allen gewiss einen grossen Dienst leisten, wenn er nachträglich auch die Gewichtsbestimmungen derselben gäbe. —

St. Petersburg, 15/27. September 1878.

Forstmeister H. Goebel.

Meine ornithologische Sammlung.

Von

E. F. von Homeyer.

Wenn ich in nachstehenden Zeilen über meine Sammlung spreche, so geschieht dies nicht allein, um der ornithologischen Welt ein Bild davon zu geben, sondern auch diesen oder jenen Ornithologen zu bewegen, die Sammlung mit eigenen Augen zu sehen. Jetzt zumal, da die Zeit herannahet, wo die Ornithologen sich in Stettin versammeln werden, ist der Wunsch in mir um so lebendiger, dass es mir vergönnt sein möge, vor der Stettiner Jahresversammlung, manchen lieben Gast hier begrüssen zu dürfen und dass es einmal wieder Tage geben möge, wo ich die Sammlung mit einem Fachgenossen durchmustern kann.*

*) Die Jahresversammlung der deutschen Ornithologen soll bekanntlich vom 23. bis 26. Mai 1879 zu Stettin stattfinden. Nach der

Eine solche Musterung, glaube ich, verdient meine Sammlung, da dieselbe seit langer Zeit mit Rücksicht auf climatische und locale Formen angelegt ist, wie es wenige Sammlungen sind.

Wenn ich von den allerersten Anfängen absehe, wo meine Sammlung sich auf deutsche Vögel beschränkte, so war während des längsten Zeitraums meines Sammelns mein Streben dahin gerichtet, die Europäer möglichst vollständig zusammenzubringen. Im Laufe der Zeit musste ich mich noch etwas weiter ausdehnen und verwandte Arten auch aus andern Welttheilen in meine Sammlung aufnehmen. So hat es sich denn herausgestellt, dass Nordafrika, Nordamerika, besonders aber Asien sehr wesentliche Beiträge gegeben haben, zumal ich unsere heimischen Arten, vorzüglich diejenigen, welche zu Abänderungen neigen, aus allen Ländern zu vereinigen strebte, wo mir dazu die Gelegenheit geboten wurde.

Dabei habe ich denn erfahren, dass locale Abänderungen weit öfter vorkommen, als man dies gewöhnlich zu glauben geneigt ist, und dass das genaue Studium derselben uns die besten Fingerzeige für den Zug der Vögel giebt.

Einige Arten scheinen allerdings fast ganz unempfänglich für climatische Einflüsse zu sein, auch dann, wenn sie sich nicht mehr auf ihre circumpolare Heimath beschränken, sondern weit südwärts und über den Aequator hinaus wandern.

Als unübertroffen in dieser Beziehung steht der Steinwälzer da, der alle Meeresküsten der ganzen Welt besucht und überall derselbe bleibt.

Andere Strandvögel kommen ihm darin wohl zunächst, vielleicht um deswillen, weil die climatischen Verhältnisse an der Küste weniger wechseln, als diejenigen der Binnenländer. Unzweifelhaft haben dergleichen locale Verhältnisse einen bestimmten Einfluss auf die Naturproducte des Binnenlandes.

Was die Einwirkung des Klimas auf die Färbung der Haut, Haare und Federn anbelangt, so ist derselbe ja längst anerkannt und tritt schon beim Menschen recht deutlich zu Tage. Aber auch bei den Säugethieren und Vögeln ist der allgemeine Einfluss ein ähnlicher, wenn auch die Farben sich anders an Haaren und Federn entwickeln, als an der menschlichen Haut.

Schon Gloger hat in seiner kleinen Schrift über das Abändern der Vögel viele interessante Beobachtungen gesammelt. Wenn

Versammlung wird es mir nicht möglich sein hier liebe Gäste zu begrüssen, indem ich von Stettin aus eine weitere, längst geplante Reise machen muss.

auch die Schlussfolgerungen sehr oft zu weit gehen, so hat er doch darin unzweifelhaft Recht, dass Afrika die Rostfarben und Nordasien die weisslichen Farben begünstigt, letzte jedoch mit der Beschränkung, dass grauliche Farben auch wiederum im hohen Norden dahin neigen, mehr dem Schwarz sich zu nähern oder darin aufzugehen.

Aber auch schöne blaue und rothe Färbungen finden wir im nördlichen Asien, wie sie an manchen Blumen des Nordens und der Alpen besonders intensiv vorkommen.

Allgemeine Regeln für die Form lassen sich schwer aufstellen, doch neigt der Norden zur grössern Form, während der Süden und der äusserste Osten Asiens gewöhnlich kleinere Formen, oft bei etwas lebhafterer Färbung, haben.

Mit grossem Interesse habe ich auch die Extremitäten der Vögel, namentlich die Flügel im Norden und Süden, zumal bei den Wandervögeln verglichen. Dabei habe ich gefunden, dass die Flügel derjenigen Arten, welche grössere Reisen bei ihren Wanderungen zu machen haben, keinesweges durchschnittlich oder gar in der Regel mehr ausgebildet sind, wie diejenigen ihrer mehr südlichen Verwandten, und dass hier das oft behauptete Prinzip der Darwin'schen Lehre sich nicht als richtig erweist. Es mag mir vorbehalten bleiben, die Beweise für diese Beobachtung an einem andern Orte zu liefern, da es hier zu weit führen würde.

Für diese Arbeit eine Wahl des zu behandelnden Gegenstandes zu treffen, war mir nicht leicht, indem der hochinteressanten Gruppen gar zu viele sind. Hier gab eine gelegentliche Aeusserung meines lieben Freundes, des Professors Dr. Cabanis, den Ausschlag, der einmal den Wunsch aussprach, die Gruppen der schwarzköpfigen *Pyrrhula*-Arten ausführlich behandelt zu sehen. Wenn ich auch nun in der Uebersicht meiner Sammlung keine Monographie geben kann, so kann ich doch in grossen Zügen meine Ansicht über die Arten und Formen aussprechen, und ich gebe daher nachstehend die finkenartigen Vögel meiner Sammlung.

Fringillidae Sw. 1831.

Fringilla L.

coelebs Pommern, darunter eine schöne gelblich weisse Varietät. 4 Stück.

montifringilla L. Pommern und Lappland, dabei das Nestkleid. 6 Stück.

ruficollis Hume. Indien. Ein ächter Bergfink aus Nordindien. 1 Stück.

Carduelis Stephens 1826.

elegans, St. Pommern in verschiedenen Kleidern. 6 Stück.

caniceps. Turkestan, von Sewerzow ♂ und ♀. Eine sicher bestimmte Art. 2 Stück.

Kawariba Temm. Amur ♂ ♀. Sicher bestimmte Art. 2 Stück. (Gehört entschieden zu *Carduelis* und nicht zu *Ligurinus*, wie manche Schriftsteller annehmen.)

Chrysomistris Boje 1828.

spinus L. Pommern, in verschiedenen Kleidern, darunter das Nestkleid. 5 Stück.

Dybowskii. ♀ ad. Am japanischen Meer. 1 Stück. (Ueber die Artberechtigung kann ich aus Mangel an hinlänglichem Material kein Urtheil aussprechen.)

*Oraegithus**) Cab. 1854.

pusillus Pallas. Vom Kaukasus und vom Taurus. 4 Stück.

Citrinella Bp. 1838.

alpina Bp. et Scop. Aus der Schweiz. 5 Stück.

Serinus Koch 1816.

hortulanus Koch. Schweiz und Norditalien. 4 Stück.

Ligurinus Koch 1816.

chloris L. Pommern, Schweiz. 4 Stück.

chloroticus Cab. Südspanien. 2 Stück.

Es wird wohl nicht thunlich sein, diese Form, welche sich nur durch etwas geringere Grösse und lebhaftere Färbung von *chloris* unterscheidet, artlich zu trennen, zumal die besonders schönen alten Männchen aus Deutschland den spanischen sehr nahe kommen und auch die Grösse theils allmählich nach dem Süden zu abnimmt, theils der Unterschied derselben sehr unwesentlich ist.

Petronia Kaup. 1829.

rupestris Bp. 1838. Italien, Frankreich, Spanien, Saalthal. 6 Stück.

Mein Exemplar aus dem Saalthal ist ein junger Vogel, den ich früher von C. L. Brehm mit vielen seiner Art, welche ebenda erlegt waren, erhielt. Damals (vor circa 40 Jahren) kam dieser Vogel dort nicht selten, namentlich in der Lobedaburg, vor. In neuerer Zeit ist er jedoch wiederum in Thüringen als Brutvogel gefunden.

*) Es ist vielleicht richtiger diese Art einfach mit *Serinus* zu vereinigen.

In der Sammlung des Herrn Heydemann zu Thalberg bei Treptow a. d. Tallense befinden sich zwei Steinsperlinge, welche Herr Heydemann selbst unter einem Schwarm von Leinzeisigen erlegte.

Die Steinsperlinge Europas zeigen keine localen Verschiedenheiten. Sehr nahe und wohl kaum artlich zu trennen ist:

P. breviroster vom Flusse Argun aus Ostsibirien. 1 Stück.

Montifringilla Brehm 1828.

nivalis L. Aus der Schweiz. 4 Stück.

brunneinucha. Amur. 2 Stück.

arctoa. Sibirien. 4 Stück.

Passer domesticus. L. Pommern, Thüringen, Davurien, Klein-Asien, Nordamerika. 12 Stück.

indicus altes ♂ aus Indien, unterscheidet sich entschieden von dem europäischen. 1 Stück.

hispaniolensis. Temm. Algier, Spanien, Klein-Asien. 6 Stück.

cisalpinus Temm. Süd-Tyrol, Toskana. 5 Stück.

montanus L. Pommern, Sibirien, Indien. 7 Stück.

Der Feldsperling zeigt sich bei seiner grossen Verbreitung durch den grössten Theil von Europa, Asien und einen Theil Afrikas ausserordentlich constant.

Coccothraustes vulgaris P. Pommern. 7 Stück.

japonicus Schleg. Amur. 1 Stück.

Hier kann ich meinen Zweifel nicht unterdrücken, theils über die Selbstständigkeit der Art, theils über die Identität des Vogels vom Amur mit dem japanischen. Das mir vorliegende Exemplar, von Dr. Dykowski gesammelt, unterscheidet sich in sehr geringem Maasse von unserem europäischen Vogel, theils durch etwas geringere Grösse, theils durch wenig blassere Färbung. Wie bei so manchen Vögeln aus dem Amurlande, mag auch dieser Kernbeisser eine Mittelstellung zwischen dem japanischen und europäischen oder sibirischen einnehmen, ohne dass man ihm ein Artrecht zuerkennen könnte.

Coccothraustes melanurus. Amur. 1 Stück.

C. personatus. Amur. 1 Stück.

Pyrrhula rubicilla. (Pallas 1811—31.)

Pall. Z. R. A. II p. 7. (1811—1831.)

Pyrrhula major C. L. Brehm V. D. p. 252. (1832.)

Pyrrhula vulgaris (Brisson). Brehm 1831. l. c.

Pyrrhula coccinea de Sèlys, Faune Belge, p. 70. (1842.)

Pyrrhula europaea (Auctorum.)
Loxia pyrrhula Lin. S. N. p. 300. (1866.)
Pommern, Thüringen, Schweden, Sibirien, Macedonien. 25 Stück.

Diese grosse Art oder Form gehört entschieden dem Norden und Osten von Europa und dem nördlichen Asien an, wo die kleine Art nicht vorkommt, wenigstens bisher nicht nachgewiesen wurde. Auch im östlichen Pommern kommt nur die grosse Art oder Form vor, wenigstens habe ich unter Hunderten dieser Vögel, welche ich im Laufe der Zeit (in 39 Jahren) hier erhielt und die ich sorgfältig verglichen habe, stets nur diese gefunden, während in Vorpommern mir in manchen Jahren Exemplare vorgekommen sind, welche der kleinen Art angehören. Letzte halte ich für Vögel, welche in Vorpommern genistet haben, was dort bisweilen, wenn auch sehr einzeln, geschieht, während in hiesiger Gegend mir ein solcher Fall nicht bekannt geworden ist. Aus Sibirien besitzt meine Sammlung fünf Stück, welche alle und auch diejenigen, die ich anderweitig sah, der grossen Art angehören und sich von den europäischen nicht unterscheiden. Ebenso gehören alle schwedischen Dohnpfaffen, nicht allein diejenigen meiner Sammlung, sondern auch alle die, von denen ich Kenntniss nehmen konnte, der grossen Art an. Der Grössenunterschied beider Arten ist ein so bedeutender, dass man den Vogel sofort auf den ersten Blick erkennt, wozu noch kommt, dass die Färbung bei diesen in der Regel lebhafter wie bei der kleinen Art ist und das schöne Roth des Männchens nie durch eine bräunlich-graue Mischung getrübt wird, wie dieselbe bei der kleinen Art gewöhnlich ist. Mittelformen sind mir aus Deutschland nicht bekannt geworden.

Man hat nun diese Art *Pyrrhula coccinea* genannt und geht dieselbe unter diesem Namen in den neueren Werken. Dieser Name ist jedoch aus verschiedenen Gründen zu verwerfen. Nicht allein, dass der Name von Pallas älter ist, als der von de Sélys gegebene, und kein Zweifel bleibt, dass Pallas darunter die grosse Art verstanden hat, indem in den von diesem ausgezeichneten Forscher bereisten Gegenden nur die grosse Art vorkommt, so wäre ausser Pallas auch noch C. L. Brehm zu berücksichtigen, der in seiner Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands beide Arten sehr kenntlich unterscheidet. Brehm's *Pyrrhula peregrina* und *germanica* gehören ohne Zweifel der kleinen Art an, während seine *Pyrrhula major* ebenso sicher die grosse Art bezeichnet. Dresser l. c. nimmt auch den Namen von Brehm an, doch ist hier wohl

die Priorität für Pallas. Hierzu kommt nun noch, dass *Pyrrhula vulgaris* Temm. von den meisten Autoren auf die weit seltenere kleine Art bezogen wird, was gänzlich unthunlich ist, um so mehr, als Temminck diesen Namen nach dem Vorgange Brisson's auf beide Arten angewendet hat.

Pyrrhula germanica Brehm. 1838.

Der deutsche Gimpel. V. D. p. 252.

Pyrrhula vulgaris de Sélys. l. c. 78.

Pyrrhula vulgaris Degland et Gerbe. I. p. 250, (exlusis Synonymis*)

Pyrrhula europaea Dresser. P. L.

Pommern, Westphalen, Rheinprovinz. 13 Stück.

Ein für Pommern seltener Vogel, der in Mecklenburg und Vorpommern jedoch bisweilen nistet. Durch die Güte des Herrn Baumeisters Sachse zu Altenkirchen, Reg. B. Coblenz, habe ich eine grössere Zahl dieser kleinen Gimpel im Fleische vergleichen können. Dort ist er nämlich häufig als Brutvogel und sehr zahlreich im Winter in den Gärten. Wie bei dem vorigen erwähnt, ist er im Fleische mit demselben nicht zu verwechseln und auch der auffallend kleine Schnabel unterscheidet ihn leicht bei Vögeln, welche widernatürlich ausgestopft sind. Diese Art kommt von Mitteldeutschland bis nach dem Norden von Portugal, in England und den dazwischen liegenden Ländern als Brutvogel vor, hat aber doch lange nicht den vierten Theil der Verbreitung, wie der grosse Gimpel. Gänzlich unthunlich ist es, für diese Art den von Pallas für die sibirischen und osteuropäischen Dohnpfaffen gegebenen Namen anzuwenden, wie dies in neuerer Zeit vielfach geschehen ist, denn, wie oben bemerkt, begreift der von Pallas gegebene Name *Pyrrhula rubicilla* die grosse Art, welche allein in Sibirien vorkommt. Es kann dabei nicht irre machen, wenn Pallas die Männchen von *Pyrrhula cineracea* für alte Weibchen dieser Art hält, da er die rothen Männchen ausdrücklich erwähnt. Diese rothen Männchen aber gehören der grossen Art an.

*) Die von Dresser zu dieser Art citirten Synonyme sind zum grossen Theil unsicher und daher besser wegzulassen. Latham's *Loxia pyrrhula* (Ind. Or. I. p. 387.) gehört wohl unzweifelhaft der grossen Art an, da die kleine in Asien bisher nicht nachgewiesen wurde. *Fringilla pyrrhula*, Temm. *Pyrrhula europaea* Vieillot, *Pyrrhula rufa* Koch, sind auf beide Arten oder Formen zu beziehen und ist es deshalb besser diese Namen keiner bestimmten Art zu geben. Es bleibt daher nur übrig den von C. L. Brehm gewählten Namen als den ältesten anzunehmen.

Pyrrhula cineracea Cab.

Der graue Gimpel.

Zwei Männchen und ein Weibchen meiner Sammlung kommen mit den vielen, welche ich in Händen hatte, überein.

Die alten Männchen unterscheiden sich sehr leicht durch die reine grauliche Unterseite von den alten Weibchen der beiden vorhergehenden Arten, die stets dadurch dunkler sind, dass das Graue einen Stich in's Röthliche hat, auch ist der Schnabel bei *Pyrrhula cineracea* schwächer. Weniger entscheidend sind die zwei anderen Kennzeichen, die röthliche Zeichnung auf den Aussenfahnen der kleinsten Schwungfeder und der weissliche Streif neben dem Schafte der ersten Steuerfeder, welche nicht ganz constant sind, indem auch bei den rothbrüstigen Gimpeln einzelne Exemplare vorkommen, bei denen das Roth auf den letzten Schwingen fast gar nicht bemerklich und dagegen der weissliche Streif auf der ersten Steuerfeder vorhanden ist, während bei *Pyrrhula cineracea* der weisse Streif nicht immer ausgeprägt erscheint.

In der Grösse steht *Pyrrhula cineracea* nicht unwesentlich gegen die sibirische rothbrüstige Art (*P. rubicilla P.*) zurück, namentlich durch den kleinen Schnabel und weit kürzeren Fittig.

Pyrrhula erythrocephala 1 Stück. Indien.

Pyrrhula nipalensis 1 Stück. Indien.

Die japanische Art, mit grauem Bauche und rothem Halse des Männchens, habe ich bisher nicht erhalten können.

Carpodacus Kaup. 1829.

Der von Brehm 1828 gegebene Name *Erythrina* ist wohl als der ältere vorzuziehen.

Carpodacus erythrinus Pall.

Pommern, Wolga, Ural, Moskau. 6 Stück.

C. frontalis. Kalifornien. 1 Stück.

C. purpureus. Nordamerika. 4 Stück.

C. roseus Sibirien und Amurland. 6 Stück.

C. caucasicus Pall. Transkaukasien 1 Stück, ein sehr schönes altes Männchen.

Bucanetes githagineus Cab. 1851. Nordwestafrika und Indien. 4 Stück.

Erythrospiza obsoleta. Turkestan. 1 Stück. Severyar.

Uragus sibiricus. Baikal. 4 Stück.

sanguinolentus. Amur. 3 Stück.

Die Amurexemplare scheinen eine Mittelform zwischen den sibirischen und japanischen zu bilden, sind ein wenig kleiner und dabei lebhafter gefärbt, als die sibirischen, jedoch nicht mehr als dies bei vielen anderen Vögeln, welche man bisher nicht getrennt hat, vorkommt. Ich kann mich daher mit dieser artlichen Trennung nicht befreunden, so lange nicht wesentliche Verschiedenheiten in der Lebensweise beider Formen nachgewiesen sind.

Loxia curvirostra L. Pommern, Schweden, Karpathen, Thüringen, Sibirien. 24 Stück.

Loxia pityopsittacus. Bersch. Pommern, Schweden, Macedonien. 13 Stuck.

Loxia americana Wils. Nordamerika. 7 Stück.

Loxia leucoptera Wils. Labrador. 3 Stück.

Davon muss ich einen Kreuzschnabel aus Nordamerika nach zwei ganz gleichen alten Männchen meiner Sammlung unterscheiden, die ich ihrer ausserordentlich dunklen Färbung wegen nenne:

† *Loxia atrata* nov. sp.

Etwas kleiner als *L. leucoptera* und bei fast gleicher Flügellänge mit einem um reichlich 10 mm. kürzeren Schwanz. Ausgezeichnet aber ist die Färbung dieses Vogels. Das Roth kommt im Grundton dem des Hakengimpels am nächsten*), nur ist es etwas dunkler und überall wie mit Schwarz gesättigt, ja diese Farbe breitet sich förmlich aus, sowohl auf dem Rücken, als in Grundfedern auf der Bauchmitte bis zur Brust, sowie an den Unterschwanzdeckfedern. Auch die Fussfärbung ist dunkler als bei *L. leucoptera.* Die meisten Flügelbinden sind ungetrübt, jedoch weniger ausgebreitet. Dies zeigt sich bei der ersten (Spitzen) Binde in der Art, dass dieselbe am Flügelrande kaum sichtbar beginnt, bis zur Mitte noch sehr unbedeutend bleibt und sich dann rasch in einen grossen rundlichen Fleck erweitert, bei der zweiten Binde ist die Ausdehnung überall weit beschränkter als bei *Loxia leucoptera.*

Ein Melanismus ist es entschieden nicht. Dem widerspricht nicht allein der Charakter der Färbung, sondern auch das gleichzeitige Vorkommen von zwei alten Männchen. Meine beiden Vögel kamen aus Nordamerika.

Loxia bifasciata Brehm. Isis 1827.

Sachsen, Ural, Sibirien, Amur. 10 Stück.

*) Das Roth ist ganz verschieden von dem irgend eines der vielen Kreuzschnäbel, welche ich bisher sahe.

Die alten Männchen vom Amur haben ein weit prächtigeres Roth als alle anderen und man könnte sie mit demselben Rechte als (*Loxia elegans*) kennen, wie dies bei anderen Amurvögeln geschehen ist, indessen habe ich bisher einen Unterschied in den Verhältnissen nicht auffinden können, auch bin ich nicht geneigt, Arten nur auf mattere oder lebhaftere Färbung zu begründen. Wollte man dies, so hätte man bei den Nordasiatischen Vögeln vielfach Gelegenheit.

Pinicola enucleator L.

Pommern, Preussen, Norwegen, Lappland, Sibirien, Labrador. 28 Stück.

Es ist mir ganz unmöglich, die nordamerikanischen Vögel des Fichten- (Haken-) Gimpels als artlich verschieden von den europäischen und nordasiatischen zu betrachten. Man kann dieselben nicht einmal stets mit Sicherheit von den Europäern unterscheiden, vielweniger noch eine Diagnose aufstellen.

Leichter wäre dies noch bei den ostsibirischen Fichtengimpeln, indem bei denselben die Färbung in beiden Geschlechtern viel lichter ist, als bei den europäischen und nordamerikanischen, doch sind das eben Erscheinungen, wie sie Sibirien bei vielen Vögeln bietet.

Suthora bulomachus. Swh.

Nähe des japanischen Meeres. 1 Stück.

Cannabina. Brehm V. D. 1831. Hänfling.

C. sanguinea Landbeck 1834.

Pommern. 5 Stück.

C. flavirostris L.

Pommern. 6 Stück.

C. brevirostris Gould.

Turkestan, Severzow. 2 Stück.

Linaria. C. L. Brehm 1831.

Wenn ich nachstehend einen Ueberblick über diese Gattung gebe, so muss ich mein Bedauern aussprechen, dass trotz aller Mühen in den letzten Jahren es mir noch nicht gelungen ist, meine Sammlung so auszustatten, als es zur Klärung der Arten dieser hochinteressanten Gattung wünschenswerth wäre. Theilweise trägt die Schuld auch ein Verlust, den ich durch unvergiftete nordische Bälge hatte. Dennoch will ich einen Ueberblick der Arten geben, soweit ich sie kenne und sie in meiner Sammlung vorhanden sind. Obgleich ich nicht unterlassen habe, andere Sammlungen genau zu besichtigen und zu vergleichen, so soll die heutige Arbeit sich be-

sonders auf meine Sammlung stützen, zumal ich glaube, dass die wesentlichen Formen in derselben vertreten sind. Wenn die Zeit es mir erlaubt, so gebe ich bald eine Monographie der Leinzeisige, die um so nöthiger sein dürfte, als nicht leicht bei irgend einer unserer europäischen Vögelgruppen eine grössere Verwirrung herrscht als hier und es wohl kaum ein ornithologisches Werk giebt, wo die Synonyme dieser Gattung nicht unrichtig wären. Es wird auch nicht möglich sein, alle einzelnen in den verschiedenen Werken an den richtigen Platz zu stellen, jedoch will ich damit den Anfang machen.

Die beste mir bekannte Arbeit ist die von Schlegel und Bonaparte gegebene in ihrer Monographie Des Loxiens. Leider lassen die Abbildungen Manches zu wünschen übrig. Gould's Vögel Europas konnte ich nicht vergleichen und ich kann deshalb auch nicht mit voller Sicherheit behaupten, was dieser Autor unter *Linota canescens* verstanden hat, doch zweifle ich sehr, dass dies derselbe Vogel ist, den spätere Autoren unter diesem Namen verstanden haben und den Holböll in seinen grönländischen Vögeln als *Linota Hornemanni* aufführt. Ich muss an dieser Ansicht um so mehr festhalten, als es bisher noch nicht erwiesen ist, dass *Linota Hornemanni* jemals in Europa vorgekommen ist. Alle die Vögel von unzweifelhaft europaischem Ursprunge, welche mir als *L. canescens-Hornemanni* gezeigt wurden, erwiesen sich als *L. Holboellii* (Brehm), welche von den neueren Autoren ganz unberücksichtigt geblieben ist und von Dresser einfach zu *L. linaria* gezogen wird. Aber nicht allein, dass ich diesen Vogel früher bei C. L. Brehm sah und mit ihm untersuchte, es befindet sich auch noch ein Orginal-Exemplar von Brehm in meiner Sammlung, welches wohl niemand für *L. linaria* halten möchte, und welches die von Brehm aufgestellte Art hinlänglich begründet, wie ich weiterhin nachweisen werde. Es ist auch anzunehmen, dass die Vereinigung der *Linota Holboellii* Br. mit *L. linaria* durch Dresser eben nur nach einer unrichtigen Deutung der Brehm'schen Arbeiten vollzogen wurde und dass Dresser ebenso die *L. Holboellii* mit *L. Hornemanni* verwechselt. Andererseits wird dieselbe Art auch mit Dresser's *exilipes* vereinigt, denn die Pars LVII p. 3 gegebene vergleichende Tabelle zeigt dies deutlich bei den aus Tromsö gemessenen Exemplaren.

Ganz unerklärlich sind mir die Maasse bei Dresser von seiner *L. exilipes*, indem die Schwanzlänge daselbst circa einen halben Zoll länger angegeben ist, als dieselbe bei einem Exemplar meiner

Sammlung aus der Gegend des Baikal ist, und kann ich um deswillen kaum glauben, dass der Petschora Vogel mit dem ostsibirischen übereinstimmt, wenn auch Dresser die ganz ähnlichen Maasse eines Vogels aus Darasun giebt. Sehr zu bedauern ist es, dass in der erwähnten Tabelle die Maasse der Schnäbel ganz unberücksichtigt bleiben, denn die Form und Stärke der Schnäbel sind bei diesen Arten gerade sehr wesentlich, wie weiterhin gezeigt werden soll.

Die ornithologischen Reisenden in Sibiren und dem Amurlande: Middendorff, von Schreck und Radde, haben die Arten a priori als Varietäten einer Art betrachtet und ist deshalb nicht überall nachzuweisen, welche Form sie vor sich hatten, nur so viel scheint festzustehen, dass die kleinen hellen Leinzeisige durch ganz Nordasien vorkommen und als Brutvögel dem höheren Norden angehören.

Sehr zweifelhaft erscheint es mir, ob die *L. exilipes* von Coues und mit ihr die kleinen hellen nordamerikanischen Leinzeisige mit denen der alten Welt vereinigt werden dürfen, und ich habe deshalb vorgezogen, den von Severzow gegebenen, wenn auch nicht veröffentlichten Namen zu wählen, da er keinen Zweifel über die Art lässt, die darunter verstanden werden soll.

† *Linaria Hornemanni* Holböll.

Naturh. Tidsk, IV. p. 398. (1843.) Beitrag zur Fauna Grönlands von Holböll, übersetzt von Paulsen, p. 30. (1846) (Orig. 1840.)

Fringilla borealis, Temm. Man. d'Orn. III. p. 264 (1835) nec Vieil. (exclusis Syn. et partim).

Acanthis canescens Bp. et Schl. Monographie des Loxiens, p. 47. Taf. 51. (nec Gould.)

Linota Hornemanni Dresser. Pars LV. et LVI. (partim).

Mir bisher nur aus Grönland bekannt, jedoch von Dresser auch aus Spitzbergen aufgeführt. Drei Stück, jedoch mehr als ein Duzend verglichen.

Diese Art ist von allen anderen Arten leicht zu unterscheiden und doch ist sie so oft verwechselt worden. Ganz vorzüglich charakterisirt sie de Sélys (Naum. 1856. p. 389.), indem er sagt: „Was *Ac. canescens* betrifft, der in Belgien noch nicht beobachtet wurde, so finde ich ihn sehr ausgezeichnet durch seinen kurzen, starken Schnabel und seinen langen Schwanz, abgesehen von seinem weisslichen Gefieder.“

In der That wird hierdurch das Wesentlichste hervorgehoben, was zur sichern Unterscheidung dieser Art gereichen kann: der kurze dicke Schnabel, der eine ganz andere (fast kernbeisserartige Form) hat, wie seine Verwandten, der bei gleicher Grösse mit *Holboellii* stets 6—10 mm. längere Schwanz und die fast einfarbig weisse Unterseite und Bürzel.

Mit Sicherheit ist diese Art weder in Europa noch auf Island, wie angegeben wird, beobachtet.

Die von Dresser l. c. gegebenen Abbildungen stellen keinen grönländischen Vogel dar. Das alte Männchen stammt aus Spitzbergen und auf der anderen Tafel werden zwei Vögel gegeben, die sicher beide nicht zu dieser Art gehören, wie weiterhin gezeigt werden soll.

†*Linaria Holboellii.* C. L. Brehm.

Vögel Deutschlands (1831) p. 280.

Acanthis Hollboellii (Br.) Bp. et Schl. Monographie des Loxiens p. 50. Taf. 50.

Pommern, Thüringen, Schweiz. 4 Stück.

Diese Art ist von fast allen Schriftstellern ausser Brehm und Schlegel verwechselt worden, namentlich mit der vorhergehenden Art. In der Grösse kommen sich dieselben auch sehr nahe, indem Länge und Breite ganz ähnlich sind, auch in der Färbung nähern sie sich, doch hat diese Art neben der weissen Unterseite und dem gewöhnlich weissen Bürzel, dunkle Schaftfedern an den Hypochondrien und mehr oder weniger Streifen auf dem Bürzel. Dabei ist der Rücken bei *Holboellii* einen Ton dunkler und beim alten Männchen die Brust lebhaft roth, während *Hornemanni* nur einen zarten rosenrothen Anflug hat. Bei gleicher Flügellänge ist der Schwanz bei *Holboellii* wesentlich länger. Die wichtigste und constanteste Unterscheidung bietet aber der Schnabel, der bei *Holboellii* in seiner Basis fast die Stärke von *Hornemanni* erreicht, aber sehr wesentlich länger ist, so dass *Holboellii* allein durch den Schnabel von allen andern Leinzeisigen leicht zu unterscheiden ist.

Der von Dresser unter *Hornemanni* l. c. abgebildete alte Wintervogel gehört dann auch zu *Holboellii.* Ebenso ist *Linota linaria,* Newton, Notes Orn. Icel. p. 11. hierher zu ziehen, sowie wahrscheinlich alle grossen Isländischen Leinfinken, woher die vorige Art bisher nicht nachgewiesen wurde. Unzweifelhaft wird auch das am 24. April bei Whitburn erlegte Stück hierher gehören.

+ *Linaria brunnescens.* nov. sp.*)

Linota Hornemanni Dresser. P. LVI. (partim) Taf. Fig. infer. Lappland, Grönland, Schweden. 7 Stück.

In der Grösse kommt der dunkle Leinzeisig dem vorhergehenden am nächsten, unterscheidet sich jedoch in vielen wesentlichen Dingen. Schon die Färbung ist so eigenthümlich, dass er mit keiner anderen Art verwechselt werden kann. Die ganze Oberseite ist schwarzbraun mit sehr schmalen weisslichen und rostgelblichen Federrändern, die auch auf dem Bürzel gegen die Grundfarbe zurücktreten; die Kopfseiten sind ebenso mit sehr feinen rostweisslichen Federrändern; der Kehlfleck sehr gross; die ganze Unterseite bis auf die Bauchmitte mit vielen grossen dunkelbraunen Längsfedern dicht bedeckt. Zwei in Lappland im Juni und Juli erlegte Vögel, deren Geschlecht leider nicht bestimmt ist, zeigen ein zartes Roth an den Kopfseiten. Die Flügelbinden sind nur angedeutet.

Sehr charakteristisch ist der Schnabel. Derselbe ist an der Basis etwas schwächer als *Hornemanni,* jedoch länger und bei allen sieben Vögeln auffallend dunkel.

Der von Dresser l. c. auf der zweiten Tafel unten abgebildete Vogel gehört hierher und ist keineswegs das Jugendkleid von *L. Hornemanni,* wie Dresser meint. Das Nestkleid kann es nicht sein, denn dagegen spricht die rothe Kopfplatte und das weisse Herbstkleid von *L. Hornemanni* ist ganz hell und zeigt schon ganz den Charakter der alten Vögel.

Linaria alnorum C. L. Brehm op. cit. p. 280. (1831.)

Fringilla linaria, L. Syst. N. I. p. 322.

Acanthis linaria, Schl. et Bp. Monographie des Loxiens p. 48. Taf. 52.

Linota linaria, Dresser. l. c. partim.

Pommern, Sachsen, Thüringen, Türkei, Stockholm, Lappland, Sibirien. 22 Stück.

Von allen Leinzeisigen am weitesten verbreitet und vielleicht circumpolar, was sich jedoch mit Sicherheit noch nicht bestimmen liess, indem gerade bei diesem Vogel die Synonymie ausserordentlich verwickelt ist und man gewöhnlich im Unklaren darüber bleibt, was der Autor unter dem gegebenen Namen verstanden hat.

---

*) Diese Art unterscheidet sich auch noch von der vorhergehenden — die einen sehr kleinen schwarzen Kehlfleck hat — durch den besonders grossen Fleck.

Von den kleinen Leinzeisigen ist dies der grössere und am lebhaftesten gefärbte. Er gehört dem höheren Norden an und kommt wahrscheinlich ebenso wenig auf den deutschen Alpen, wie in Schottland vor, wo der folgende nicht selten nistet. Ob nordamerikanische Exemplare ganz mit den europäischen übereinstimmen, ist mir noch zweifelhaft.

Linaria rufescens (V.) Schlegel et Bp. op. cit. p. 50. T. 54.

Linota rufescens Dresser op. cit. LVII. partim.

Deutschland, Schottland, Gothland, Schweden, Amerika. 25 Stück.

Die Synonymie ist, wie bei der vorigen Art, schon um deswillen nicht füglich klar zu legen, weil die meisten Autoren theils mehrere Arten unter einem Namen aufgeführt, theils die Arten gar nicht auseinander gehalten oder mit einander verwechselt haben.

Vögel wie die Leinfinken, wo die Arten sich so nahe stehen, dass man oft Mühe hat, ein bestimmtes Exemplar unterzubringen, nach Beschreibungen älterer Autoren zu bestimmen, wird sich wohl nicht in allen Fällen durchführen lassen. Wenigstens ist Dresser mit den Brehm'schen Bestimmungen nicht überall glücklich gewesen und in vielen Fällen hat er entschieden fehlgegriffen. Wenn ich hierauf jetzt nicht weiter speciell eingehe, so hat dies seinen Grund darin, dass ich hoffen darf, Brehm's Sammlung einzusehen und dann mit grösserer Sicherheit über diese Frage urtheilen kann, als nach den wenigen Orginal-Exemplaren von Brehm, welche sich in meiner Sammlung befinden.

† *Linaria sibirica*, Severzow (in litt.)

Linota exilipes Dresser l. c. (partim.)

Fringilla linaria Middendorff Reisen II. 2. p. 150. (partim.)

Diese ausgezeichnete Art ist gleichsam eine kleine Ausgabe der *L. Hornemanni* für die alte Welt. Dresser hält diesen Vogel für übereinstimmend mit der *L. exilipes* von Coues aus Nordamerika, was ich sehr bezweifle, wenigstens stimmen die angegebenen Maasse durchaus nicht mit den sibirischen überein. Dresser hat auch nur ein Exemplar von Dybowski verglichen, wohl aber eine Reihe von der Petschora. In Sibirien aber kommen verschiedene Arten vor und es frägt sich, ob diejenigen aus Westeuropa mit *Linaria sibirica* identisch sind. Ich besitze eine Anzahl Leinzeisige aus Lappland und der Nachbarschaft von Stockholm, habe jedoch diese Art bisher nicht aus Scandinavien oder gar aus Deutschland erhalten können, so sehr ich mich auch darum bemüht. Dies wäre nun freilich kein Beweis, aber die von Dresser gegebenen Maasse stimmen

nicht mit *L. sibirica*, namentiich nicht in der Schwanzlänge, welche bei den verschiedenen Arten der Leinzeisige weit constanter ist, als die Flügellänge.

Vergleicht man die von Dresser in der Tabelle bei *Linota linaria* gegebenen Maasse, so wird dies sehr augenfällig. So hat z. B. ein Stück seines *Hornemanni* aus Grönland einen Schwanz von 2,62 Zoll, während ein Exemplar eines *L. exilipes* aus Tromsoe 2,68 misst. Letztes ist wohl zu keiner der beiden Arten zu ziehen, sondern gehört sehr wahrscheinlich zu *L. Holboellii*. Auch das nordamerikanische Exemplar ist nach den gegebenen Maassen weit stärker als die sibirischen und kann mit demselben Rechte zu *L. Hornemanni* gezogen werden.

Leider liegen mir nur 3 *L. Hornemanni* und 4 *L. sibirica* vor, doch geben dieselben um so mehr einen Anhalt, als ich, wie oben erwähnt, noch eine Reihe der ersten Art untersucht, auch noch einige der letzten verglichen habe.

Beide Arten stehen sich in der Färbung und in der Form am nächsten, weichen aber von einander in der Grösse sehr wesentlich und auch in den Verhältnissen ab.

Die Schnabelform ist bei beiden ähnlich, insofern, als sie kurz ist, aber bei *Hornemanni* ist es ein dicker, bei *sibirica* ein zarter Schnabel, der nach cubischem Gehalt weit unter der Hälfte der Masse bleibt. Der Flügel am *Hornemanni* misst 3,3 bis 3,5 Zoll, der Schwanz 2,4 bis 2,6 Zoll; bei *sibirica* 2,8 bis 2,9 und 2, bis 2,1 Zoll. Man ersieht daraus leicht, dass die Maasse des Schwanzes allein genügen, um beide Arten sicher auseinander zu halten.

Dresser giebt nun in der erwähnten Tabelle die Schwanzlänge von *L. Hornemanni* zu 2,62 bis 3 Zoll, die von *L. exilipes* zu 2,30 bis 2,58 Zoll an, was, abgesehen von den etwas grösseren Zahlen (Engl. Maass), wie bereits erwähnt, gar keine oder eine sehr unsichere Begründung auf diese Maasse zulässt.

Ausser einigen kleinen anderen Verschiedenheiten zeichnen sich die Männchen von *L. sibirica* auch durch ein lebhafteres Roth auf der Brust aus, während *L. Hornemanni* nur einen rosenrothen Anflug hat. Diese sehr verschiedene Färbung beider Arten ist in der Tafel des Dresser'schen Werkes durchaus nicht hervorgehoben und dies bestärkt mich in der Ansicht, dass die *L. exilipes* von Dresser und meine und Severzows *Linaria sibirica* verschieden sind. Diese Art ist eine der kleinsten aller Leinfinken und hat mit *L. Hornemanni* weiter nichts gemein, als den Charakter der

Färbung und den verhältnissmässig kurzen Schnabel, unterscheidet sich aber in so vielen Dingen, namentlich auch in der Grösse, dass eine Unterscheidung beider Arten sehr leicht wird, während die von Dresser gegebenen Maasse sich nahe berühren.

Middendorff fand unsern Vogel an der Boganida (71°) als Brutvogel.

In der Sammlung 4 Stück vom Onon und Baikal.

Im Ganzen 54 Arten und 318 Stück finkenartiger Vögel.

Zu bemerken ist, dass die Sammlung bei vielen andern Gruppen wesentlich reicher ist, namentlich bei Raubvögeln, Drosseln, Laubvögeln, Lerchen, Pieper, Bachstelzen, Meisen, Ammern, Rohrsängern und vielen Sumpf- und Wasservögeln.

Stolp, am 26. März 1879.

Ueber einige seltene Vögel der Bremer Sammlung.

Von

Dr. G. Hartlaub.

Als ich im October d. J. gelegentlich der Weltausstellung in Paris verweilte und zwar in der angenehmen Gesellschaft meiner englischen Freunde Sclater und Forbes, zeigte uns Dr. Oustalet, der fähige und eifrige Nachfolger Jules Verreaux's an der prachtvollen Vogelsammlung des Pflanzengartens, verschiedene kürzlich erworbene ornithologische Novitäten. Unter diesen waren für mich von hervorragendem Interesse eine zierliche völlig neue Form der africanischen Glanzstaare und ein merkwürdiger entfernt an *Psittacirostra* erinnernder Vogel von Hawai, bekanntlich der grössten Insel der Sandwich-Gruppe. Erstere hat Oustalet unter dem Namen *Coccycolius iris*, letzteren unter dem Namen *Loxioides Bailloni* kurz beschrieben. Da nun von beiden Vögeln ein schönes altausgefärbtes Exemplar in den Besitz der Bremer Sammlung gelangt ist, so wird mir damit die Gelegenheit zu einer etwas detaillirteren Mittheilung über dieselben.

Coccycolius, n. gen. Oustal.

Char. gen. Rostrum pro mole longum, rectiusculum, gracile, apicem versus compressum, carinatum, maxilla apicem versus arcuata naribus subovatis, in fossa majore positis, apertis, mandibula recta, gonyde parte apicali vix conspicue adscendente.

Alae mediocres, remigibus 1—3 aequalibus, caeteris longioribus.

Cauda elongata, aequalis, rectricibus 12 apice subrotundatis.

P e d e s mediocres, graciles, tarso brevissimo, unguibus brevibus, valde curvatis.

C. iris, Oust.

Oustal. Bull. Assoc. Scient. de France Dec. 15. 1878, p. 158.
Id. Bull. Soc. Philom. de Paris Dec. 14. 1878.

D i a g n. Laete smaragdino-viridis, area majore, circumscripta, regionem paroticam includente pone-et infraoculari nec non epigastrii ventrisque lateribus late et intense purpurascente-violaceis; subcaudalibus viridibus; rostro et pedibus nigris.

Long. tot. . . .	circa 21	cent.
Culm.	17	mill.
al.	118	„
caud.	87	„
tars.	23	„

Es erinnert dieser kleine Glanzstaar seiner schlanken Gestalt sowohl als auch seiner Färbung nach so sehr an die Gattung *Chalcites*, dass es der Vergleichung der Füsse bedarf, um eine richtige Ansicht von seiner Stellung im System zu gewinnen. Das brillante Metallgrün, die Hauptfarbe, ist nur um eine Schattirung tiefer als bei *Chalcites smaragdineus*, hat also nichts auch nur annähernd Verwandtes in der ganzen artenreichen Gruppe der *Lamprothornitinae*. Abgesehen von dieser durchaus abweichenden Färbung sind der verhältnissmässig lange, gestreckte und ziemlich gerade Schnabel, der verlängerte Schwanz und die sehr kurzen Tarsen für die generische Absonderung bezeichnend. Die Structur der Federn hat übrigens nicht das Schuppenartige wie bei *Chalcites*, sondern erinnert unter den Glanzstaaren zumeist an den schon durch den gänzlichen Mangel von Sammtflecken der Flügel abweichenden *Lamprocolius melanogaster* Sw.

Die Schwung- und die Steuerfedern sind schön grün mit schwarzem Spitzentheil und breitem abgegrenzt schwarzem Innenrande; die Unterseite beider ist rein schwarz. Sehr eigenthümlich erscheint das breite scharf abggrenzte tiefpurpurviolette Feld auf den Kopfseiten; dieselbe Farbe wiederholt sich breit auf den Bauchseiten, auch hier ohne Uebergang abgetrennt von dem Grün der Bauchmitte, der Brust und der untern Schwanzdecken. Die inneren Flügeldecken zeigen nur nahe dem Flügelrande schön goldgrüne Federn; im übrigen sind sie schwarz. Schnabel und Füsse sind tiefschwarz.

Das Vaterland dieser Art ist die bis jetzt kaum mehr als dem Namen nach bekannte nördlich von Sierra Leone ganz nahe

der Westküste Africas gelegene ($9^1/_2{}^0$ N. Br. 4^0 O. L.) sehr kleine Insel Loss; also eine Localität, die hier zum ersten Male ornithologisch in Frage kommt.

Oustalet belehrt uns, dass auf dieser Insel Loss noch ferner gesammelt wurden: eine wahrscheinlich mit *chalcurus* zusammenfallende *Lamprocolius*-Art, ein Papagei (*P. senegalus*), ein Specht (*Campethera punctata*), *Merops nubicus*, eine Schwalbe (*Hir. senegalensis*) und eine Taube (*Columba Schimperi*) sämmtlich der Fauna Senegambiens angehörige Arten.

Bemerkenswerth ist noch, dass der übrigens so verwerfliche Massenimport westafrikanischer Vögel zum Zweck des Federhandels und der Damenmoden zur Entdeckung von *Coccycolius iris* geführt hat. Nach Oustalet beziffert sich nur allein die Zahl der jährlich nach Europa importirten Glanzstaare auf nicht weniger als 100,000; ein Missbrauch, dem der denkende Naturforscher nicht gleichgültig zuschauen kann.

2. *Loxioides Bailloni*, Oustal.

Oustal. Bull. Soc. Philom. de Paris 7° ser. t. 1. No. 3. 1877.

Sclater Ibis 1879, p. 89. pl. 2. Fig. opt.

Das schöne Exemplar dieses merkwürdigen Vogels, welches die Bremer Sammlung besitzt, ist ein Geschenk unseres Freundes P. L. Sclater und dasjenige, nach welchem die wohlgelungene Abbildung im Januarhefte angefertigt wurde. Es ist zugleich eines der Originalexemplare zu Oustalet's Beschreibung und stimmt mit den in der Pariser Sammlung befindlichen in jeder Hinsicht überein. Aber sowohl diese Beschreibung als auch die Auslassungen Sclater's über die systematische Stellung dieser neuen Form scheinen mir einige Ergänzungen und vervollständigende Bemerkungen zuzulassen und solche dürften hier um so eher ihren Platz finden, als *Loxioides* wenigstens bis jetzt von vaterländischen Sammlungen nur in Bremen anzutreffen ist.

Loxioides, Oust.

Char. gen. Rostrum subpyrhulinum, breve, tumidum, robustum, rotundatum, non carinatum, integrum, maxilla valde curvata, gonyde adscendente, naribus parvis, rotundatis in parva fossa basali positis.

Alae mediocres, caudam dimidium non attingentes; remiges primi ordinis novem, 1 = 5, 2 = 4, tertia omnium longissima.

Cauda subemarginata, pro mole satis elongata.

Pedes mediocres, oscinini, satis robusti, tarso vix conspicue

scutellato; digitus externus interno vix brevior; ungues valde curvati, graciles.

Species una:

L. Bailloni, Oust.

Diagn. Capite, collo et pectore superiore luteis, pileo nonnihil in aurantiacum vergente; pectore inferiore, epigastrio, ventre, subalaribus et subcaudalibus pallide cinerascentibus, ventre medio subrufescente-lavato; dorso, uropygio et supracaudalibus sordide cinereis; rectribus et remigibus fusco-nigricantibus, limbo externo flavo-virentibus; tectricibus alarum late flavo-virente-marginatis; rostro plumbeo-fuscescente, mandibula parum pallidiore; pedibus plumbeo-nigricantibus. (ad.)

Long. tot. . . .	circa 195	mill.
Culmin.	11	„
Alar.	91	„
Caud.	65	„
Tars.	26	„

Es wiederholt dieser Vogel in allen Hauptzügen die Färbung von *Psittacirostra icterocephala*. Aber das etwas unreine Gelb des Kopfes und Halses ist weit dunkler als bei dieser und zeigt auf dem Scheitel einen wenn auch noch so schwachen Strich in's Orangebräunliche. Das Mittelgrau des Rückens ist nicht ganz rein und hat undeutlich dunklere Beimischung. Das helle Grau des Unterkörpers ist namentlich längs der Mitte schwach fleischröthlich überlaufen. Im Gegensatze zu der sehr hellen Färbung von Schnabel und Füssen bei *Psittacirostra* erscheinen diese Theile bei *Loxioides* dunkel schwärzlich. Das beschriebene Exemplar ist ohne Bezeichnung des Geschlechts

L. Bailloni stammt von Hawai und die Thatsache ist gewiss eine merkwürdige, dass auf dem räumlich so beschränkten und so isolirten Archipel der Sandwichinseln sich ein und dasselbe Färbungssystem wiederholt bei zwei zwar systematisch verwandten, aber generisch scharf von einander getrennten Formen. Trotz der so erheblich abweichenden Schnabelform (die bei *Psittacirostra* bekanntlich eine weit gestrecktere, schlankere und comprimirtere ist), trotz der verhältnissmässig weit kürzeren Flügel (die bei *Psitt.* die Schwanzmitte überragen), des verhältnissmässig längeren Schwanzes und der kürzeren Zehen bei *Loxioides* kann meiner Ansicht nach hinsichtlich der nächstverwandschaftlichen Stellung dieses Vogels zu *Psittacirostra* kein Zweifel obwalten. Das Längen-

verhältniss der grossen Schwungfedern zu einander ist bei beiden nahezu dasselbe.

Wenn allerdings hinsichtlich der Stellung von *Psittacirostra* im System Zweifel obwalten konnten, so werden diese Zweifel um Vieles verringert durch den frappant fringillinen Eindruck von *Loxioides*. Mit Oustalet placiren wir beide Gattungen bei den Finken und zwar nicht allzuweit von *Pyrrhula* und *Crucirostra*. Wir können also die kürzlich auch von Wallace acceptirte Ansicht S. L. Sclater's, der *Loxioides* und *Psittacirostra* mit *Drepanis*, *Hemignathus* und *Loxops* in eine der Sandwichgruppe eigenthümlich angehörende Familie *Drepanididae* vereinigen möchte, jedenfalls nicht eher acceptiren, als bis eine nähere Vergleichung des Sceletts und der Weichtheile, namentlich der Zunge (Pinselzunge?) ihr entscheidendes Wort gesprochen haben wird. *Hemignathus* mit *Loxioides*? Nein, das heisst doch unseren vielleicht etwas antiquirten Anschauungen zu viel zugemuthet.

3. *Strix Oustaleti*, n.

Proceed. Z. S. 1879 p.

Man kannte bisher nur eine Art von Schleiereulen als die Inselgruppen des stillen Oceans bewohnend, nämlich die Lulu-Eule (*Strix delicatula*, Gould.) Diese Eule ist bekanntlich über den ganzen Continent Australiens verbreitet und wiederholt sich auf den Gesellschaftsinseln, dem Tongaarchipel, der Viti- und der Samoagruppe sowie anf den neuen Hebriden. Sei es hier beiläufig bemerkt, dass wir die neuerlichst von Sharpe acceptirte Ansicht Schlegel's von der speciellen Zusammengehörigkeit von *Str. delicatula* mit *Str. flammea* sowie überhaupt von der kosmopolitischen Verbreitung dieser letzeren keineswegs theilen. Die Vergleichung zahlreicher Exemplare von Exemplaren der Lulueule von den verschiedensten Localitäten hat uns im Gegentheil von der Eigenartigkeit derselben überzeugt.

Sehr überraschend erschien uns nun vor Kurzem der Anblick eines schönen Pärchens einer von Vitilevu stammenden, von *Str. delicatula* aber toto coelo verschiedenen Schleiereule, hinsichtlich deren Herr D. Schmeltz, der rühmlichst bekannte Curator des Museums Godeffroy in Hamburg, unsere Ansicht zu erfahren wünschte. Dieses Pärchen war an den Ufern des Wai-manu, einem Confluenten des Rewa-Flusses geschossen worden und ist mögilcherweise dieselbe Art, deren in einer Note Layard als von seinem

Sohne und Anderen gesehen gedenkt. Sie figurirt in seinem Cataloge der Vitivögel (Ibis, 1876, p. 391) unter dem Namen „Otus?".

Wir beschreiben diese neue Schleiereule, die nach dem würdigen Nachfolger J. Verreaux's an der Pariser Sammlung, Herrn Dr. Oustalet, zu benennen wir uns beehren, wie folgt:

Altes Männchen:

Oberseite: Auf dem überall durchscheinenden fahlröthlichen Grundcolorit bemerkt man grössere dunkelbraune Partien, auf welchen kleine, unregelmässig rundliche, dunkelgesäumte weisse Flecke stehen. Diese Flecke sind auf dem oberen Theil des Rückens noch kleiner, dabei etwas länglicher und unreiner weiss, überhaupt undeutlicher. Gesichtsscheibe auf weisslichem Grunde braunröthlich überlaufen und tief dunkelbraun umrandet. Vor jedem Auge ein schwarzbrauner Fleck.

Flügel. Schwungfedern 1. Ordn. nebst deren Deckfedern auf der Aussenfahne hellrostfarben, nur längs des Randes schwärzlich vermiculirt mit schwarzen Bindenflecken, der Spitzentheil breit schwärzlich; Innenfahne vom Schafte aus nach dem Rande zu von hellroströthlich zu weiss abschattirt mit drei breiten schwärzlichen Bindenflecken; die Innenseite der Primärschwingen weisslichfahl, nach der Spitze zu röthlicher; kleine Deckfedern auf schwärzlichem Grunde mit kleiner weisser Rundfleckung; Schulterfedern ähnlich den Schwungfedern 1. Ordn., der Spitzentheil der Aussenfahne mit brauner Vermiculirung, die letzte auf dem breiten braunen Spitzentheil mit kleinen weissen Flecken. Innere Flügeldecken weiss, ziemlich dicht mit grösseren schwärzlichen Rundflecken besetzt, längs des Flügelrandes röthlich, die längsten mit breit schwärzlicher Spitze.

Schwanz. Mittlere Steuerfedern hellfahlröthlich mit 3—4 ziemlich schmalen schwarzen Binden und breitem schwärzlich gemischtem Spitzenfleck; die seitlichen heller, vielmehr weisslich mit röthlichem Anflug längs der Mitte; der Spitzensaum aller unregelmässig weisslich.

Unterseite. Lebhaft hellroströthlich mit kleinen rundlichen oder etwas in's Dreieckige ziehenden schwärzlichen Flecken mässig dicht besezt; Hinterleib, Steissgegend und Schenkel ungefleckt weisslich; untere Schwanzdecken hellfahl, nach der Spitze zu mit spärlicher undeutlicher Fleckung; Tarsus auf der oberen Hälfte mit dichter kurzer weissröthlich wolliger Befiederung.

Schnabel hornweisslich. Füsse hell; die Klauen hellhornbläulich.

Ganze Länge circa	37 cent.
First	38 mill.
Flügel . . . 33 cent.	(26—27 c. *delic.*)
Schwanz	13 cent.
Mittelzehe (ohne Kl.)	35 mill.
Tarsus . . . 81 mill.	(60—62 m. *delic.*)

Weibchen. Kleiner, untenher heller mit kleinen und weniger deutlichen Flecken; innere Flügeldecken reiner weiss, aber gefleckt wie beim Männchen; auch obenher etwas matter und heller mit verhältnissmässig etwas grösserer Fleckung; Schwung- und Steuerfedern in allen Tönen etwas heller.

Ganze Länge circa . .	35 cent.
Flügel	31 „
Tarsus	79 „

Wie schon bemerkt, sind die Unterschiede in der Färbung von *Strix Oustaleti* und *Strix delicatula* so bedeutend, dass es hier in der That nur des Hinweises auf dieselben bedarf. Ganz abgesehen aber davon ist der Bau beider Schleiereulen ein proportionell sehr verschiedener, indem Flügel und Tarsen bei *Str. Oustaleti* bedeutend länger sind als bei *Str. delicatula.*

Dagegen zeigt auf den ersten Blick *Str. Oustaleti* viel Aehnliches mit der hellen Farbenstufe von *Str. novae Hollandiae* (*personata*). Diese letztere ist indessen ein im Grossen und Ganzen stärker gebauter Vogel mit wesentlich kräftigeren Füssen und Schnabel. Dem gegenüber erscheinen Flügel und Tarsen verhältnissmässig länger bei *Str. Oustaleti.* Bei *Str. novae Hollandiae* ist der Tarsus bis zu den Zehen hinab mit dichtem weissem Daun bekleidet; bei *Str. Oustaleti* trägt dagegen nur die obere Hälfte desselben ein ziemlich spärliches Wollgefieder; die untere ist nackt.

Auch die Färbung beider Arten zeigt erhebliche Unterschiede. Von der feinen weisslichen Vermiculation auf den oberen Partien bei *Str. novae Hollandiae* ist bei *Str. Oustaleti* keine Spur zu bemerken. Ebenso wenig zeigt diese letztere die an's Bindenartige grenzende Formveränderung der Flecken auf den Bauchseiten, wie bei *Str. nov. Holl.* Die Zahl der dunklen Bindenflecke auf den Schwung- und Steuerfedern ist 6 bei dieser letzteren Art, 3—4 bei *Str. Oustaleti.* Sehr verschieden ist noch die Färbung des Schwanzes bei beiden Arten. Bei *Str. novae Holl.* erscheinen die hellen Inter-

stitien der Steuerfedern dicht braun und weisslich gemischt, bei *Str. Oustaleti* dagegen fahlröthlich und ohne alle Zeichnung. Endlich ist der Spitzentheil der Schwingen 1. Ordn. grob gemischt in Braun und Weisslich bei *Str. nov. Holl.*, einförmig schwärzlichbraun dagegen bei *Str. Oustaleti* etc. etc. Es kann also auch zwischen diesen beiden Arten von einer Verwechselung keine Rede sein.

Das Vorkommen von zwei Arten von Schleiereulen auf einem auch nur annähernd so beschränktem Gebiete wie die Insel Viti-Levu steht durchaus vereinzelt da.

Das hier beschriebene Pärchen von *Strix Oustaleti* ziert das an naturgeschichtlichen und ethnographischen Seltenheiten aller Art so reiche Museum Godeffroy in Hamburg. Soviel uns bekannt, sind diese beiden Vögel bis jetzt die einzigen nach Europa gelangten.

Ueber die Adelsdorfer Colonie von *Larus ridibundus* bemerkt Herr Neumann in Grossenhain (Sachsen): „Am 8. April war die Colonie vollständig besetzt, d. h. von ca. 2000 Lachmöven. Die Mehrzahl verlässt früh am Tage den Brutplatz und streicht den Tag über in der Umgegend umher; sie setzen sich gern an Wassergräben und an Vertiefungen der Wiesen, wo sich noch schlammige Ueberreste vom Winterwasser befinden, folgen dem Landmann hinter dem Ackerpflug und kehren Abends unter lautem Geschrei zurück. Vom 8. April an begann der Bau des Nestes. Am 17. April wurden die ersten Eier gefunden. Das Sammeln derselben wird vom Jagdpächter alle 3 Tage wiederholt; am 21. April wurden 243 Stück, am 6. Mai die letzten, gegen 400 Stück, gesammelt. In den Nestern, welche 3 Eier enthielten, liess man diese zum Ausbrüten liegen. Als die Vögel Junge hatten, bewiesen sie eine ungemeine Fürsorge und Aengstlichkeit; sie umschwärmten uns, als wir am Teiche standen, mit ängstlichem Geschrei, und verfolgten uns bei unserm Weggange in Schaaren die Hälfte des Weges zur Stadt. Wenn die Jungen flugbar werden, verlassen sie zum grössten Theil die Colonie, und beim Beginn der Entenjagd (1. Juli) gewahrt man sie nur noch einzeln auf dem Teich. Von nun an sieht man sie bloss noch in mehren Familien beisammen auf den Fluren und Wiesen, bis sie nach und nach verschwinden. Am 2. October wurden die letzten bemerkt".

Zur Discussion über die Zugstrassen.

von

Dr. J. A. Palmén.

Bei der Besprechung meiner Arbeit über die Zugstrassen der Vögel hat Herr Eug. v. Homeyer (Journ. f. Orn. 1876 S. 387 und 1878 S. 113—126), im Wesentlichen damit übereinstimmend, Einiges berichtigen und andere Theile weiter ausführen wollen. Ich erlaube mir einige Worte daran zu knüpfen.

„Was nun", sagt E. v. H. (S. 388), „die Zugstrassen des Verfassers anbelangt, so mögen dieselben für manche Vogelarten richtig sein, aber nach meinen Beobachtungen sind sie es nicht für alle, überhaupt nicht so ausschliesslich, als der Verf. dies anzunehmen scheint, namentlich nicht für die Landvögel." Diese Zeilen geben dem Leser die Vorstellung, als hätte ich allgemein gültige Zuglinien angegeben, von denen einige, wenigstens unter denen der Landvögel, unrichtig wären. Indessen sind in meiner Arbeit die Strassen überhaupt nur für wenige Arten geographisch bestimmt und für andere Gruppen nur approximativ angegeben; diejenigen der Landvögel hingegen sind gar nicht behandelt worden, sondern nur als von den topographischen Bodenverhältnissen abhängig hervorgehoben. Es war nämlich nothwendig, die planmässige Bearbeitung des Themas mit der dazu geeignetsten Gruppe anzufangen, und die Untersuchung der übrigen Arten, weil sie allein schon Bände füllen würde, nur vorläufig (Cap. VI) zu behandeln oder gänzlich bei Seite zu lassen (S. 192. 193), sollte nicht die Uebersichtlichkeit des Untersuchungsganges und der theoretischen Resultate verdeckt werden. Bei dieser Sachlage bleibt es mir unverständlich, welche in meiner Arbeit angegebenen Zugstrassen E. v. H. eigentlich als unrichtig bezeichnen will. (Ueber die Gottlandsstrasse siehe unten.)

„Um die Strassen zu bestimmen", fährt E. v. H. (S. 388, resp. 120) fort, wäre es vor allen Dingen nöthig, die Localformen der Arten genau zu unterscheiden." Die Wichtigkeit dieses Mittels habe ich keineswegs unterschätzt, sondern wiederholentlich (S. 203, 206, 247—248, 263—264) betont. Mir scheint jedoch die Orientirung in unserer Frage gegenwärtig nicht von gelegentlich ermittelten Localformen abhängig zu sein. Es fragen nämlich noch die wenigsten Beobachter nach diesen Formen, wie oft auch ihre Wichtigkeit, eben für die Migrationsfrage, hervorgehoben wird. Wenn auch einzelne Arten

einmal in dieser Beziehung genauer beobachtet werden, muss man anfangs jede Angabe sehr kritisch aufnehmen, weil die Combination nur analoger, anstatt völlig identischer, Localformen zu falschen Schlüssen führen würde. Ein umfangsreicheres Material wird noch lange fehlen; aber die Bearbeitung der Zugstrassen kann nicht so lange auf sich warten lassen. Gegenwärtig sind wir also aus praktischen Gründen darauf angewiesen, die Frage durch methodische Untersuchung der geläufig sogenannten Arten weiter zu fördern und die Localformen nur nebenbei zu benutzen.

Aber sind einmal die Strassen einer „Art" festgestellt, dann kommen ihre Localformen in nähere Betrachtung; und dann werden wir in den bereits ermittelten Zugstrassen der Collectivart ein Mittel haben, einige der angedeuteten falschen Combinationen zu berichtigen, sowie auch bisher unbeachtet gebliebenen Formen methodisch auf die Spur zu kommen. In Bezug auf diesen Punkt möchte ich den über die Zugwege bereits erlangten Resultaten einen nicht unerheblichen praktischen Werth beimessen, und erlaube mir eben deswegen, hier auf das Bezügliche in meiner Arbeit über die Zugstrassen durch kurze Recapitulation aufmerksam zu machen.

Die daselbst gegebene theoretische Vorprüfung der Constanz einer Art an ihren verschiedenen Zugwegen (S. 246—253) ergab, dass wir an jeder Strasse eine speciell angepasste Form erwarten können, sofern (S. 254—262) die Entstehung solcher nicht durch wiederholte Vermischung mit Individuen aus den Nachbarstrassen gestört ist. Wenn solche geographisch vikariirende Zugstrassen-Formen einer „Art" vorhanden sind, müssen sie sich (S. 262—264) herausstellen durch Vergleiche erstens von Individuen (resp. Alter und Geschlecht) aus successiven Strecken einer und derselben Strasse, und zweitens von den somit festgestellten Zugstrassen-Formen. Als Ergebniss der Vergleichung kann sich zeigen, dass differente Formen factisch vorkommen, die zwar für jede Strasse constant sind, aber unter sich Uebergänge bilden. Hätte man nun dieselben Exemplare ohne Rücksicht auf die resp. Strassen verglichen, so hätte man sicher nicht die constanten Differenzen aufgefunden; vielmehr müsste man in den Uebergängen fälschlich Belege für die Unberechtigung einer Spaltung der Art in mehrere Formen annehmen. Darin dürfte ein Umstand liegen, welcher der Anerkennung der zahlreichen Subspecies des Altmeisters C. L. Brehm entgegengewirkt hat. Sein Scharfblick genügte, unterscheidende Merkmale bei wenigen Exemplaren auffindig zu machen,

wo Andere ein grösseres Material nöthig haben. Erst bei monographischer Bearbeitung und methodischen Vergleichen von Exemplaren aus möglichst vielen Orten können die geographischen Subspecies nachgewiesen werden. In ähnlicher Weise sind auch anderartige Localformen zu untersuchen. — Ich kann daher E. v. Homeyer nur mit vollster Ueberzeugung zustimmen, wenn er auf genaues Studium der Localformen dringt.

In seinem citirten Aufsatze widerspricht E. v. Homeyer meiner „Annahme, dass die Strasse von Gottland nach Hinterpommern führt. Nach der Karte müsste dieselbe fast genau auf meinen Wohnort treffen, und dies ist sicher nicht der Fall". Er scheint auf diese Berichtigung Gewicht zu legen, denn im Journal 1878 betont er noch zweimal (S. 118 und 121), dass die „secundäre Strasse von Gottland" nicht existirt. — Auf meiner Karte ist diese Zuglinie allerdings gezeichnet, wie viele andere fluviolitorale Wege; im Texte hingegen sind nur wenige derselben speciell erwähnt worden, und zwar die Gottlandsstrasse gar nicht.*) Nun sind aber alle Wege dieser Kategorie nur schematisch auf der Karte gezeichnet, wie ich auf den S. 183, 184 angegeben habe. Das Schema ist im Speciellen weniger oder gar nicht exact, manchmal sogar nur andeutend; es wurde aber deswegen nicht weggelassen, weil es die Vergleichung dieser Kategorie von Wegen mit den genau nachgewiesenen Wegen der anderen etwas erleichtert. So ist die Linie von Gottland nur aus Zufall in die Richtung gegen Hinterpommern gefallen; nach E. v. Homeyer's eben citirter Mittheilung zu schliessen, geht der fluviolitorale Zugweg von Gottland gegen Oeland, Bornholm und Rügen. Diese Berichtigung ist jedoch nur eine locale und hat keinen Einfluss auf die allgemeine Auffassung der Frage oder sonst auf die wissenschaftlichen Schlussfolgerungen der Arbeit.

Dieselbe Bemerkung über die Gottlandsstrasse wird aber dadurch weniger schwerwiegend, dass E. v. H. gleich nachher (S. 122) hinzufügt, das „Gesagte beziehe sich im Wesentlichen mehr auf die Land- als Wasservögel." — Die Bemerkung sollte sich also weniger auf diejenigen Vogelgruppen beziehen, für welche ich die besprochene Linie eben notirt habe (der fluviolitoralen Zugvögel), sondern auf

*) Ich habe nur (S. 185) ganz im Allgemeinen gesagt: „An der Ostsee folgen die (nordischen) Schaaren den Inseln oder Küsten in nord-südlicher Richtung bis zu den deutschen Küsten".

solche Arten (Landvögel), über deren Weg aus Gottland ich in der That nichts gesagt und keinen Weg gezeichnet habe.

Wie schon angegeben, bezeichnet E. v. H. diese Gottländische Strasse zweimal als eine „secundäre" Strasse. Was unter „secundär" hier zu verstehen ist, wage ich nicht zu entscheiden. Dem verehrten Verfasser kann ich nämlich nicht zumuthen, einen Hauptgesichtspunkt meiner Arbeit übersehen zu haben, wie dies mir von Seiten Anderer thatsächlich vorgekommen ist. Da solche Missverständnisse, meiner Erfahrung nach, jedoch häufig sind, benutze ich die Gelegenheit, sie hier zu besprechen.

Beim Durchsehen meiner Arbeit lässt sich Mancher nur mit der Karte begnügen, ohne die eingehende Discussion des Gegenstandes im Texte genügend zu beachten. Man bekommt dann leicht die falsche Auffassung, es seien einige Linien (die rothgedruckten) Hauptwege, wo die Mehrzahl Vogelarten und Individuen zögen, andere hingegen (die schwarzpunktirten) nur Nebenwege, secundäre Strassen, längs welchen geringere Massen auftreten. — Indessen geht aus der ganzen Behandlung meines Themas deutlich hervor, dass die verschieden gezeichneten Linien verschiedenartige Zugwege vorstellen, und dass jede dieser Wegarten von resp. Vogelarten (Varietäten, Localformen) besucht wird. Die Arten, welche gleichartige Wege verfolgen, bilden zusammen eine Kategorie von Zugvögeln.

Vor Allem muss man nun diese Kategorie von Zugvögeln und die resp. Gruppe von Wegen klar auffassen; oder man darf sie wenigstens nicht mit anderen, wenn auch ähnlich benannten, Vogelgruppen verwechseln. Sind z. B. gewisse Wege als litorale bezeichnet, so fällt die entsprechende Kategorie von Zugvögeln jedoch keineswegs mit der schlechthin als „Strandvögel" bezeichneten Vogelgruppe zusammen. Die übrigen Zugvogelkategorien sind eben so wenig äquivalent mit den sogenannten „Wasser-, Sumpf- und Landvögeln". Mit diesen geläufigen Namen bezeichnet man nämlich die Vögel mit Rücksicht vorwiegend auf ihre Aufenthaltsorte während des Brutgeschäftes. Aber diese Localitäten fallen mit denen der Zuglocalitäten nicht immer zusammen, wie ich (Zugstr., Cap. VII) auseinandergesetzt habe. Verwechselungen dieser Termini sind leider sehr häufig, und sie werden jede wissenschaftliche Discussion der Zugfrage sehr erschweren, weil sie überall zu Missverständnissen Veranlassung geben. — Nur nebenbei will ich hier bemerken, dass die Zugvogelkategorien auch bisweilen mit

Gruppen der Systematik verwechselt werden, was aber nur bei gänzlichem Mangel an Kritik geschehen kann.

Meine Eintheilung der Vögel ist ausschliesslich davon bedingt, welche Eigenschaften (Qualität) ihre Zugwege zeigen, natürlich bei Berücksichtigung je einer Art für sich und ihrer Wege in der ganzen geographischen Ausdehnung. Diese Eintheilung kann mithin keine quantitative Subordination einer Kategorie unter eine andere bedingen. Also ist keine Strasse als Hauptstrasse zu bezeichnen, weil sie eine marine, und keine als secundäre, weil sie nur eine fluviolitorale Strasse ist. Denn die Benennungen Haupt- und secundäre Strassen beziehen sich auf quantitative, nicht auf qualitative Eintheilungsgründe.

Nimmt man aber bei der Vergleichung mehrerer Zugstrassen die Frequenz der Besucher (Quantität) als Gesichtspunkt, so können Haupt- und secundäre Wege unterschieden werden, aber aber auch dann nur relativ. Wenn z. B. die Vogelarten einer Gegend divergente Wege einschlagen, gehören sie wohl meistens verschiedenen Kategorien an; ist nun eine dieser Strassen mehr besucht als die anderen, weil die Zusammensetzung der Vogelfauna es so bedingt, so lassen sich allerdings diese Strassen als Hauptweg, die übrigen als secundäre Wege bezeichnen. Es geschieht dann aber nur mit Rücksicht auf die betreffende Gegend, und die Benennungen lassen sich nicht verallgemeinern. Denn in den Nachbargegenden kann umgekehrt dieselbe Kategorie ärmer sein, und eine andere würde hier als Hauptweg zu betrachten sein. Die Bezeichnung ist also in diesem Falle nicht nur wenig aufklärend, sondern kann auch leicht irre führen. Denn eben durch unberechtigte Verallgemeinerungen eines solchen Thatbestandes in einer begrenzten Gegend sind Ausdrücke entstanden, die jeden Fortschritt unmöglich machen, wie: die „Hauptrichtung des Zuges“, wobei man für eine Art eine „normale“ Richtung annimmt, ohne zu bedenken, dass jede Richtung in ihrer Weise normal sein kann (vergl. Zugstr. S. 287, 288); ebenso „Hauptheerstrasse“, wobei andere Strassen etwa als Ausnahmefälle aufgefasst werden können, u. s. w.

Etwas exacter lassen sich Wege als Haupt- und secundäre Strassen bezeichnen, wenn es sich um alle Einzelwege einer einzelnen Vogelart handelt. Hauptwege sind dann diejenigen, welche aus Gegenden der Brütezone kommen, wo die Art häufiger brütet, während die secundären Wege spärlicheren Quellengebieten entspringen.

Recht eigentlich schliesslich lässt sich ein Weg secundär benennen, wenn er eine unmittelbare Abzweigung eines häufiger besuchten Weges derselben Kategorie, also einer Hauptstrasse, ist und letztgenanntem einen Theil der ziehenden Schaaren entzieht.

Zu der Zeit, wo man über die Gesetzmässigkeit der Züge nichts wusste, konnte es begreiflich sein, dass die Besprechungen darüber unklar, die Ausdrücke nicht präcis waren. Jetzt aber gestaltet sich die Sachlage anders. Wir sind nunmehr gezwungen, den Inhalt der Worte genauer abzuwägen. Ausdrücke wie „Heerstrassen", „Hauptheerstrassen" (vergl. Zugstr. S. 284—287,) „Allgemeine Zugrichtung" und „Normalrichtung des Zuges", „Die Zugrichtung einer Art" (anstatt Zugstrasse derselben) u. s. w. dürften nur in einem ganz bestimmten Sinne angewendet werden, sollen sie sonst recht verstanden werden können. Relative Begriffe, wie Haupt- und secundäre Strassen, sind auch nur am rechten Platz zu brauchen. Und ebenfalls ist es anzurathen, so unbestimmte Ausdrücke gänzlich zu vermeiden, wie: die Richtung, in welcher „die Vögel" (ohne jegliche nähere Bestimmung) aus einem Gebiete ziehen, oder die Zugstrasse „mancher örtlicher Vögel". Mit solchen Worten hat man offenbar gar nichts gesagt, und die exacte Prüfung der Frage eben so wenig gefördert. Es muss von namhaft angegebenen Arten resp. Kategorien von Zugvögeln und von bestimmten geographischen Orten gesprochen werden, und Termini technici dürfen ebenfalls nicht unter einander geworfen werden, soll sich sonst ein sicheres Resultat durch die Discussion der Frage herausstellen. Bei der Mittheilung neuer zu Material dienender Einzelthatsachen liegt darauf nicht immer so grosses Gewicht; wer aber zur Lösung des wissenschaftlichen Problems, zur Erkenntniss der ganzen Erscheinung beitragen will, der muss den zeitgemässen Anforderungen auf Präcision entsprechen. Ich habe dies aussprechen wollen, weil die Ornithologie bekanntlich mit Interesse von einer grossen Menge nützlicher Mitarbeiter getrieben wird, welche als Dilettanten weniger kritisch verfahren. Die Lösung des umfassenden Problems kann davon leicht abhängig werden, ja sogar, auf Irrwege gebracht, vorläufig ersticken, wenn nicht aufmerksam von allen Seiten darauf geachtet wird.

Ich kehre aber zu dem Aufsatze des Herrn v. Homeyer zurück und habe dann (1876, S. 390) das häufigere Auftreten sibirischer Landvögel in Süddeutschland zuzugeben. Jedoch möchte ich nicht dem Verf. (1878, S. 121) zustimmen, dass sogar eine „Hauptzug-

strasse" aus dem Osten Vögel durch das Donauthal nach dem südlichen Frankreich und bis an das Mittelländische Meer führen sollte. So lange die Beweisführung dieser Ansicht nicht vorliegt, sind Gegenbeweise meinerseits nicht nöthig. Wie interessant diese Frage auch sein mag, kann derselben, als einer zu frühzeitigen, nur ein secundäres Interesse zugesprochen werden. Denn vor dieser Frage muss diejenige über die normalen Strassen der Landzugvögel*) überhaupt, wenigstens in Central-Europa, ermittelt werden. Nach meiner Auffassung liegt nämlich dem Auftreten der angedeuteten östlichen Land-Zugvögel in den südlichen Theilen von Deutschland und Frankreich nur Deviation zu Grunde. Es ist dies mithin als Ausnahme von der Regel zu betrachten, die allerdings alljährlich passiren kann, aber den normalen Zügen nicht gleichwerthig ist. Ehe man diese Ausnahmen erklären kann, muss man das Regelmässige klar erkannt haben. Aehnliche Beispiele von offenbar verirrten litoralen Zugvogelarten aus dem fernen Osten her habe ich in den Zugstrassen (S. 221 — 226) zu deuten versucht, und ich bin überzeugt, dass diese Erklärung nicht unrichtig ist.

Auf der Seite 390 (Journ. 1876) stimmt E. v. Homeyer meinem Capitel über den sogenannten Zuginstinkt zu, möchte aber dies weiter ausführen. Zu der eigenen Erfahrung, welche die Vögel ursprünglich auf den Zug brachte und sie leitete, soll mit der Zeit noch die angeerbte Gewohnheit gekommen sein, welche heute das einzig regulirende Hauptmoment der Züge sei; diese allein soll die jungen Vögel leiten, welche (S. 120, Journ. 1878) bei einigen Arten ohne Leitung der Alten wandern. Mir ist es nicht ersichtlich, in welcher Weise dieses eine Weiterausführung meiner Darstellung wäre. Denn auf der S. 276 meiner Zugstrassen

*) E. v. Homeyer sagt (Journ. 1876. S. 389): „Die Landvögel halten ihre Strassen nicht so genau, wie die Strandvögel, namentlich wenn sie über weite Länderflächen ziehen, und ihr Zug nicht durch Meere und Gebirge bestimmt wird;" etc. Ich habe die Strassen der Land- und Sumpf-Zugvögel im Allgemeinen derart dargestellt (S. 189—193), dass sie verzweigte Gürtelnetze, bisweilen von grosser Breite bilden, welche (wie die linienförmigen litoralen Wege) von verschiedenen topographischen Momenten (Meere und Gebirge) begrenzt werden. So lange nun die Land- Zugvögel, wie es die Regel ist, sich innerhalb dieser Grenze halten, so halten sie, meine ich, ihre Strassen eben so genau, wie je die litoralen Zugvögel. Nur liegt der Unterschied vor, dass die Strassen der Land- Zugvögel mehr verzweigt sind und also den Individuen eine grössere Auswahl von Nebenwegen darbieten.

habe ich eben von dieser „traditionellen Herädität, d. h. von einer Uebertragung oder Vererbung von Gewohnheiten“ gesprochen. Ich bin aber der Ansicht, dass die Annahme angeerbter Gewohnheiten allein für sich nur in der Luft schwebt, wenn nicht auch der körperlichen Herädität Rechnung getragen wird. Bei der Erziehung jedes Individuums kommen beide zusammen zum Vorschein. Angeerbt dürfte wohl kein Individuum die Gewohnheit regelmässig zu ziehen besitzen, noch weniger seine Strassen vorher genau zu kennen. Aber folgen die Jungen nicht ohnehin ihren Eltern, sondern ziehen allein, so haben sie doch bei der Erziehung die nöthigen Vorbedingungen zum Zuge gelernt: sie haben gelernt, wie diejenigen Aufenthaltslocale beschaffen sind, wo sie Nahrung auffinden, und was dazu geeignet ist. Auf diese Kenntnisse sind sie dann angewiesen, wenn sie sich auf eigene Faust in die Welt begeben und ihre Reise anfangen. Die geographische Lage der anziehenden Oertlichkeiten zeigt ihnen dann von selbst die Strasse, sei es nun dass sie der Küste, engbegrenzten Thälern oder breiten Feldern folgen. Wenn sie hierbei nun auch nicht immer den besten Weg einschlagen, so wählen sie doch meistens einen nicht ungünstigen. In dieser Weise ist mir die angeerbte Gewohnheit als Ursache der Züge fasslich, während sie allein als Hauptmoment ziemlich als leeres Wort dasteht.

Die mehr oder weniger berichtigenden Bemerkungen E. v. Homeyer's scheinen mir alle von dem einzigen neugegebenen (S. 388) Gesichtspunkt aufgewogen zu werden, demjenigen über die zweierlei Stationen, die Sammelstationen und die Raststationen. Beide haben für den Zug eine verschiedene Bedeutung, obgleich ich auf diesen Punkt in meiner Arbeit nicht aufmerksam gemacht habe. Die Sammelstationen bilden die Ausgangspunkte des Weges der resp. Individuen, und haben daher für den Gang des Zuges die geringere Bedeutung. Grösseres Gewicht liegt auf den Raststationen, deren Beschaffenheit und geographische Lage eben diejenigen der Strasse selbst bilden; und von ihnen ist ebenfalls die zeitliche Continuität des Zuges abhängig. Habe ich diese Stationen nicht speciell hervorgehoben, so ist ihre Existenz doch als natürlich vorausgesetzt, und es ist sogar (S. 171, 172) angedeutet, dass Raststationen verschiedener Art vorhanden sind. Normale Raststationen sind günstige Plätze mit Ueberfluss an Nahrung, an welchen die Individuen regelmässig ausruhen und sich erquicken können. Sind solche längs eines Abschnittes der Strasse reichlich

vorhanden, so zieht die Art hier nur langsam vorwärts; sie wird daher leichter beobachtet und erbeutet. Wo aber solche Abfutterungsstationen auf längern Strecken fehlen, wird der Zug ohne Unterbrechung fortgesetzt, so lange die Individuen es aushalten. Kommt endlich eine Localität, die für die Vogelart allerdings als Station ungeeignet ist, aber dennoch zur Noth als Ausruheplatz benutzt werden kann, so wird sie nicht übergangen. So sind vereinzelte arme Oasen in der Wüste relativ vielbesuchte Raststationen*) aus Zwang. Inselchen (wie Helgoland) können eine Unmasse Arten, die man hier nicht erwartet hätte, alljährlich aufweisen. An solchen „Zwangsstationen", die für andere Arten natürlich ganz normale Stationen sind, sind ebenfalls die erstgenannten Arten leichter, wenn auch nur ganz kurze Zeit, zu beobbachten resp. zu erbeuten; aber ihr Auftreten hängt nicht von denselben Gründen ab, wie das der normal rastenden Arten. — Es versteht sich, dass man die Strasse einer Vogelart nur nach ihren normalen Raststationen beurtheilen darf, denn sie allein sind für diese Art maassgebend; die Zwangsstationen werden von vielerlei Arten besucht und möchten also allein nur die Auffassung der einzelnen Zugwege trüben. Ueber das Verhältniss beider dieser Raststationen möchte ich ungefähr dasselbe sagen, wie (Zugstr. S. 284—287) über die sogenannten „Heerstrassen" und die wirklichen Zugstrassen.

Dieser Auseinandersetzung möchte ich einige Worte anschliessen, welche E. v. Homeyer's Bemerkung gegen meine Untersuchungsmethode (Journ. 1878, S. 122) betreffen. Den Nachweis meiner speciell ermittelten Zuglinien (der auf der Karte roth gedruckten) habe ich darin gegeben, dass die Fundorte der resp. Arten in Reihen liegen, zwischen welchen die Vögel gar nicht oder nur zufällig beobachtet worden sind. Die bekannten Thatsachen lassen sich durch Annahme einiger diese Fundorte verbindenden Zugstrassen in Zusammenhang bringen. E. v. Homeyer macht nun darauf aufmerksam, dass, „wenn Strandvögel selten in einem Lande gesehen werden, das nicht die Folge des Fehlens der Zugststrasse sei, sondern des Fehlens der Raststationen; und ein einzelner ermattet gefundener Vogel braucht um deswillen noch nicht verirrt

*) Hier könnte man auch der ganz zufälligen Ausruheplätze gedenken, welche Schiffe im Meere bisweilen den ziehenden ermüdeten Schaaren darbieten.

zu sein, sondern kann eben so wohl auf der directen Strasse ermüdet sein".

Wenn die allgemeine Gültigkeit dieser Bemerkung für die litoralen Zugvögel erwiesen wird, so fällt das unmittelbare Resultat meiner Untersuchung, die aufgezogenen Zuglinien dieser Arten. Und mit der Wegnahme der Prämissen fallen auch die gemachten theoretischen Schlussfolgerungen. Die Bemerkung ist also fundamentaler Natur und bedarf kritischer Prüfung.

Es könnte zunächst möglich sein, dass ich Beobachtungen über die untersuchten Arten an Orten übersehen hätte, welche ohne Zusammenhang mit den gezogenen Zuglinien geblieben sind Diese Orte könnten Rastplätze darstellen, über welche zwei Nachbarstrassen frei mit einander communicirten. E. v. Homeyer hat mir aber keinen solchen Vorwurf der Vernachlässigung gemacht, sondern giebt als Belege seiner Behauptung Folgendes: „Wenn man zur Zugzeit in stillen Nächten den Stimmen der wandernden Vögel lauscht, kann man sich sehr leicht davon überzeugen, dass die Zugrichtung der Strandvögel oft auch direct über weite Länderstrecken führt; ja auch am Tage kann man, aufmerksam gemacht durch die Stimme, oft Strandvögel — in kaum erkennbarer Höhe — ziehen sehen, in fester und stets in derselben Richtung, wo der Weg nothwendig über grosse Länderstrecken führen muss". Dies ist Alles.

In diesen Worten kann ich keinen Beleg für die gemachte Bemerkung finden. Vor Allem ist es hier nothwendig, Bezeichnungen wie „Strandvögel" zu vermeiden; denn es sind nur bestimmte Arten speciell untersucht, und bei der Discussion dieser Resultate ist es nöthig, ebenfalls über bestimmte Arten zu sprechen. Ferner weiss ich nicht, ob man aus den „Stimmen" allein schliessen kann, welche Arten im Zuge sind. Zumal da bekanntlich (Zugstr. S. 202—207) sehr nahe verwandte vikariirende Formen einer Art verschiedene Wege einschlagen können, und bei der Beobachtung mithin Alles auf die genaue Angabe der Art (resp. Form) ankommt. Bis die Thatsachen — und zwar unzweideutige — es erfordern, brauche ich also diese Einwürfe nicht für meine Untersuchungsmethode gefährdend zu halten.

Sollte aber, wie es ja möglich ist, erwiesen werden, dass evident litorale Zugvögel irgendwo in grosser Höhe das innere wasserarme Land regelmässig überfliegen, ohne sich niederzulassen, so darf man solches nicht zu eilig verallgemeinern, sondern nur auf

die Gegend beziehen, wo die Art wirklich beobachtet wurde. Es erweist nämlich diese neue Thatsache nur, dass daselbst die normale litorale Strasse ausnahmsweise eine Strecke über das Land geht. Es ist dieses gar nicht wunderbarer, als dass typische Landzugvögel hie und da weite Strecken über das Meer fliegen müssen, welche Localität doch sicher Niemand als ihre normale Strasse bezeichnend angeben will. Man denke nur an die Wachtel am Mittelländischen Meere; ebenso ziehen die marin-litoralen Zugvögel *(Anser torquatus, leucopsis)* vom Weissen Meere bis zum Finnischen Meerbusen fern vom Meeresufer, und lassen sich sogar kaum an dem letztgenannten Binnenmeere nieder, sondern eilen weiter.

Dergleichen gezwungene Uebergänge, ohne oder mit kaum benutzten Zwangs-Raststationen, können, wie ich oben angegeben habe, keinen sicheren Aufschluss über die normalen Züge geben. Eine Gruppe von Zugvögeln (die glac.-, pel.-, mar.- und submarinlitoralen) ist weniger geneigt, Beispiele von solchen Zwangsübergängen zu zeigen; andere (die fluviolitoralen) Zugvögel besitzen vielverzweigte Zugwege, und sind ziemlich wenig präcis von bestimmten Nebenwegen abhängig; sie können daher auch meilenweit im Lande von einem Flussbette zum andern fliegen. Aber diese Uebergänge zeigen nicht das Charakteristische der fluviolitoralen Wege, wenn sie auch noch so zahlreich und alljährlich besucht werden. Sobald daher irgend welche derartige Uebergangsstellen für bestimmte Arten nachgewiesen werden, die wegen Mangel an Beobachtung bisher übersehen worden sind, dann — aber erst dann — ist die Zeit, diese Lücke auszufüllen, und dann hat man auch nachzusehen, in wie weit diese Berichtigungen auf die bisher gemachten wissenschaftlichen Schlussfolgerungen einwirken mögen, um etwa nöthige Correctionen einzutragen. Eventuelle Neuentdeckungen werden wohl, meine ich, doch nicht die ganze Untersuchungsmethode zu Fall bringen; denn jene Uebergänge hätten, wenn sie überall vorkämen, sich kaum so verstecken können, dass nicht einzelne Individuen fast alljährlich den Zug bereits verriethen.

Wenn ich im Vorhergehenden mir vorgenommen habe, E. v. Homeyer's Aufsätze zu besprechen, habe ich es keineswegs deswegen gethan, weil ich glaubte, schon meine Arbeit hätte die Frage erschöpfend behandelt. Vielmehr hat es mich gefreut, dass einer der erfahrensten Fachmänner in den wesentlichen Anschauungen meinen Resultaten zustimmt, und eine Discussion eröffnet hat, welche den Gegenstand neu beleuchten wird.

Bei solchen Fragen ist es ausserordentlich nützlich, wenn sowohl die einzelnen Beobachter wie die wissenschaftlichen Bearbeiter des Materials das gesammte Thema in seinen einfachsten Zügen überblicken können. Jeder wird dann seinem Ziele bewusst nachstreben. Zu einem derartigen Ueberblick tragen Darstellungen bei, wie die „Ueber das Wandern der Vögel“ von Prof. Aug. Weismann.*) Ich erwähne dieses Schriftchen hier, weil es sicher vielen ornithologischen Mitarbeitern Einsicht in den inneren Zusammenhang des Ganzen darbietet, und weil das Interesse eines jeden für die eigenen Einzelbeobachtungen dadurch nur gesteigert werden kann.

Ueber ein neues Genus und neue Arten aus Südamerica.

Von

Hans Graf von Berlepsch.

A. Beschreibung eines neuen Genus aus Südamerica.

Callithraupis (καλλι = pulcher, θραυπίς nom. prop.) genus novum *Tanagridarum* affine generibus *Pyranga*, *Lamprotes* etc.: alis caudaque brevibus, cauda fere quadrata vel rotundata (nec gradata); rostro elongato crasso, maxilla in basi tumida, dein valde compressa (fere ut in generi *Lanio*) apicem versus fortiter curvata et uncinata, dente finali distincto, tomiis integris; pedibus modicis, tarsis brevibus, unguibus brevissimis valde arcuatis; colore insolito, coeruleo et flavo, sexibus inter se dissimillimis.

Typus: *Callithraupis cyanictera* (Vieill.) habitat: Cayenne.

Pyranga cyanictera, Vieill. Nouv. Dict. D'Hist. Nat. XXVIII (1819) p. 290 & Gal. Ois. pl. 81 (♂ ad.)

P. icteropus, Vieill. ibid. p. 291 (juv. sive ♀)

Tachyphonus chloricterus, Vieill. ibid. (juv. sive ♀)

Orthogonys cyanicterus, Sclat. Tan. Cat. Spec. 8 & P. Z. S. 1856 p. 122 (discr. ♂ ♀). Sclat. & Salv. Nomencl. av. neotr. p. 22.

♂ Supra laete coerulea: infra gutture toto ad medium pectus coeruleo, abdomine flavo, rostro nigro, pedibus flavis (Sclater)

♀ (sive ♂ juv.) supra coerulea, capite supra dorsoque coeruleo-viridi tinctis, superciliis latis a naribus inceptis, capitis lateribus corporeque subtus flavis, pedibus flavis (specim. in mus. Berlepsch Cayenne (nach Praep.) ex G.) Schneider — ex coll. Loche — ex Verreaux.

---

*) Virchow-Holtzendorffs Sammlung gemeinverständlicher Vorträge. XIII. Serie, Heft 291, Berlin 1878.

♀ sive juv. supra viridi nec coerulea (Vieill.) — Sclater („♀"): „supra viridis caeruleo tincta".

Sclater in P. Z. S. 1856 und Sclater & Salvin im Nomencl. av. haben diese Art als 2. Species zu *Orthogonys* gestellt. Der Typus jener Gattung *O. viridis* (Spix) unterscheidet sich jedoch in allen seinen Gattungscharakteren so wesentlich von der soeben besprochenen Art (z. B. durch den stuffigen Schwanz und ganz andere Schnabelform), dass beide unmöglich in einem Genus vereinigt bleiben können. Da *Pyranga cyanictera* Vieill. auch nicht wohl in irgend einer andern der bekannten Gattungen untergebracht werden kann, so habe ich vorgezogen, für dieselbe ein neues Genus zu errichten. Die meiste Verwandtschaft zeigt *Callithraupis* noch zu *Pyranga*, unterscheidet sich jedoch wesentlich durch den Mangel eines Zahnes in der Mitte der Schneide des Oberschnabels, auch ist der Schnabel viel mehr gestreckt und comprimirt etc. Manche Analogien zeigt *Callithraupis* auch zu *Tanagra, Compsocoma* etc., hat jedoch ganz andern Schnabel; die Schnabelform erinnert auch ein wenig an *Lanio*. Kurz, es ist schwer, dem Genus einen natürlichen Platz anzuweisen, jedenfalls darf *Callithraupis* nicht allzu weit von *Pyranga* entfernt werden.

P. cyanictera möchte in den Sammlungen noch ziemlich selten sein. Sclater & Salvin scheinen sie nicht zu besitzen. Sclater sah Exemplare im Pariser Museum (Poiteau, Cayenne 1822), im Britischen und Leidener Museum, sowie in der Collection Lafresnaye. Sclater ist noch etwas zweifelhaft, ob die oben als ♂ & ♀ beschriebenen Vögel zu einer und derselben Art gehören möchten, und sagt, er würde sie nicht als gleichartig angesehen haben, wenn sie nicht in den oben erwähnten Sammlungen als ♂ & ♀ derselben Art (Paare) bezeichnet wären. Der als ♂ beschriebene Vogel ist mir aus Autopsie nicht bekannt.

B. Beschreibung neuer südamericanischer Arten.

1) *Basileuterus Cabanisi*, Berlepsch, sp. nov. *B. vermivoro* (ex Brasilia et Argentina) similis, differt colore supra griseo (nec olivaceo-viridi) olivaceo vix tincto, remigum rectricumque marginibus griseis (nec olivaceis), colore subtus pallidiore, tectricibus subcaudalibus albis (nec flavis), tectricibus subalaribus quoque albis (nec flavo tinctis), pedibus flavis (nec carneis vel brunneis) alis caudaque brevioribus. Long. tot. 118, al. 54½, caud. 51, rostr. 6½, tars. 18½ Mm.

habitat: Venezuela: S. Esteban, Puerto Cabello (Starke coll.) specim. typ. in mus. Berlepsch.

syn. *Basileuterus vermivorus* Sclat. (nec Vieill.) Cat. coll. Am. B. p. 34 (Bogota & Trinidad) (?)

Finsch P. Z. S. 1870 p. 565 (Trinidad) (?)*)

Sclat. & Salv. Nomencl. av. neotr. p. 10 pt. (Venez. & Columb.)

*) Es findet sich hier die Bemerkung von Dr. Finsch: „one specimen agreeing in every respect with a Brazilian specimen".

Trichas bivittatus, Léot. (nec. Lafr.) Ois. Trinid. p. 184 (?)

B. Cabanisi kommt dem *B. vermivorus* (Vieill.) am nächsten, unterscheidet sich jedoch leicht durch die in der Diagnose angeführten Unterschiede. Ein Exemplar des *B. vermivorus* aus Sta. Catharina und eines aus Buenos Aires in meiner Sammlung, sowie eine grosse Anzahl von Exemplaren derselben Art aus Brasilien im Berliner Museum, die ich untersucht habe, zeigen, verglichen mit dem Exemplar aus Venezula, constant die erwähnten Unterschiede.

Es bleibt noch übrig, Vögel aus Guiana und Neu Granada (von welchen Localitäten Sclater den *„vermivorus“* ebenfalls verzeichnet) zu vergleichen, die Vögel aus Guiana möchten vielleicht zu *vermivorus*, die letzteren aber wohl sicher zu *B. Cabanisi* gehören.

Diese neue Art ist meinem verehrten Freunde, dem Herrn Prof. Cabanis in Berlin gewidmet.

2) *Pachyrhamphus intermedius*, Berlepsch, sp. nova *P.* simillimus *P. cinnamomeo* Lawr. ex America centrali (Panam. & Costarica), differt plaga superciliari postoculari griseo-olivacea, colore supra pallidiore, rostro minore debiliore (huic *P. rufescentis*, Spix similiore) ♂ ad. Long. tot. 144, al. 77½, caud. 59½, rostr. 12¾, tars. 17½ Mm.

habitat: Venezuela: S. Esteban, Puerto Cabello (Starke coll.) specim. typ. (♂ ad. remige 2. spuria instructa) in mus. Berlepsch.

Diese neue Art hält in der Färbung, sowie auch in Bezug auf ihre geographische Verbreitung, die Mitte zwischen *P. rufescens*, Spix. aus Brasilien und *P. cinnamomeus*, Lawr. aus Centralamerika; von *P. rufescens* unterscheidet sie sich leicht durch den Mangel des aschgrauen Postocular- und Nackenbandes, dasselbe ist bei *intermedius* nur durch ein undeutliches, schmutzig-olivengraues Postocularband, welches hinter den Ohrdecken aufhört, schwach angedeutet. *P. cinnamomeus* (von dem ich ♂ & ♀ aus Costarica besitze) hat keine Spur mehr von dem grauen Postocularband und hat stärkeren bauchigeren Schnabel und lebhafter rostrothe Färbung als die beiden anderen Arten.

Vögel aus Guiana, auf welche sich der Name *rufus* Bodd. (ex Buffon) beziehen möchte, habe ich leider noch nicht untersuchen können, bin daher auch nicht im Stande zu sagen, ob dieselben mit der brasilianischen Art (*rufescens*, Spix) oder mit dem oben beschriebenen Vogel aus Venezuela identisch sind, in letzterem Falle müsste mein Name dem älteren *„rufus“* weichen.

Früher betrachtete man diese rostrothen Vögel als die Weibchen des *P. polychropterus* und verwandter Arten. Es steht für mich längst fest, dass diese Ansicht eine unrichtige ist, und dass wir es vielmehr mit einer kleinen Gruppe rostrother Arten zu thun haben, bei denen ♂ & ♀ ziemlich gleich und zwar rostroth gefärbt sind, und bei denen die alten ♂♂ ebenso wie bei den anderen *P.*-Arten die charakteristische rudimentäre 2. Schwinge besitzen. Diese rost-

rothen Formen würden gewissermassen die rostrothen *Aulia-* und *Lipaugus*-Arten im Genus *Pachyrhamphus* wiederholen.

P. cinereus (Bodd.) hat allerdings rostrothe ♀♀, resp. junge Vögel, dieselben sind jedoch ganz verschieden von den oben besprochenen Arten gefärbt. Das ♀ von *polychropterus* hat dagegen ein ganz anderes Gefieder, unten gelblich, oben rothbraun und olivengrünlich. Ich will nur hier nochmals hinweisen auf meine ausführlichen Darlegungen des Sachverhaltes in Betreff des *P. rufescens* im Journ. f. Ornith. 1873 pp. 264 ff., sowie auch auf die Bemerkung des Herrn Euler ibid. 1874 p. 284.

3) *Panychlora* (sive *Chlorostilbon*) *inexspectata*, Berlepsch sp. nov. *P. Chl. Haeberlini* Cab. & Heine subsimilis, mandibulae basi (eodem modo) carnea, differt rectricibus omnibus obscure (sed splendide) viridibus (nec chalybeis), cauda minusquam in *Chl. Haeberlini* furcata, rostro longiore, fronte prasino viridi. Long. tot. 74½, al. 47½, caud. 27 (cauda furcata 5¼), rostr. 17¾ Mm.

habitat: Bogota, Nova Granada, specim. typ. in mus. Berlepsch (no. 2615) ex Krätschmar, Bogota.

Vor 2 Jahren sandte ich das soeben beschriebene Exemplar an Herrn D. G. Elliot in Paris, welcher zweifellos einer der vorzüglichsten Colibri-Kenner ist. Ich setzte schon damals die erwähnten Unterschiede dieses Vogels von *Chl. angustipennis* auseinander und proponirte, den Vogel neu zu beschreiben. Herr Elliot war aber nicht meiner Ansicht, vermuthete vielmehr, dass die grüne Färbung der Schwanzfedern durch irgend eine darauf gekommene Säure entstanden sei, hielt die übrigen Unterschiede für nicht constant und sprach das Exemplar selbst für den *Chl. Haeberlini* an.

Aus diesem Grunde habe ich bisher davon Abstand genommen, den Vogel neu zu beschreiben, wenn ich auch stets von der specifischen Verschiedenheit desselben von *Haeberlini* überzeugt war.

Inzwischen habe ich jedoch Gelegenheit gehabt, ihn mit einer grossen Anzahl von Exemplaren des *Chl. Haeberlini* ad. & juv., sowie auch mit *Panychlora aliciae & stenura* zu vergleichen, und hat sich dabei meine Ansicht immer mehr befestigt, dass wir es hier mit einer neuen *Panychlora*-Art zu thun haben, die vielleicht die *P. aliciae* und *stenura* in der Umgegend von Bogota vertreten würde und die zugleich einige Uebergänge nach *Chlorostilbon* hin zeigt, besonders zu dem jedenfalls nahe verwandten *Chl. Haeberlini*. Die grüne Färbung der Schwanzfedern ist ganz entschieden eine natürliche und nicht durch eine Säure verursacht. Diese grüne Färbung der Schwanzfedern combinirt mit dem ausserordentlich langen Schnabel, der viel geringeren Gabelung des Schwanzes (als bei *Haeberlini*) und der lebhaft glänzenden grünen Stirn (wie ich sie nie bei *Haeberlini* gefunden habe), das Alles spricht für die Ansicht, dass wir es hier nicht mit einer individuellen Variation, sondern mit einer constanten guten (Species) Form zu thun haben. Die Färbung der Schwanzfedern ist ähnlich der von *aliciae*, jedoch

sind die Schwanzfedern selbst viel breiter und mehr wie bei *Chl. Haeberlini* gestaltet.

Berlepsch, am 18. März 79.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 4. November 1878, Abends 7½ Uhr im Sitzungs-Local, Unter den Linden 13.

Anwesend die Herren: Walter, Thiele, Grunack, Lestow, Sy, Wagenführ, Hausmann, Jahrmargt, Mützel, Reichenow, Cabanis, Schalow und Böhm.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Prem.-Lieutenant Krüger-Velthusen (Spandau).

Als Gäste die Herren: Spiess, Leschke, Schmidt, Wagner aus Berlin, Herr Aurel Schulz aus Natal.

Vorsitzender: Herr Cabanis, Schriftführer: Herr Schalow.

In Abwesenheit der Vorsitzenden eröffnet der General-Secretär die Sitzung.

Herr Böhm verliest den Bericht über die im vergangenen Monate stattgehabte Jahresversammlung, welcher ausführlich zum Abdrucke gelangt.

Herr Reichenow legt eine Anzahl neuer Publicationen sowie Fortsetzungen früher begonnener, die im Laufe des Monats eingegangen sind, vor und bespricht dieselben. An den „Ausschuss für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands" sind bereits einzelne Arbeiten, Berichte über das Jahr November 1877 bis November 1878 enthaltend, eingegangen. Der Namen der Einsender wird von Herrn Reichenow dankend Erwähnung gethan.

Herr Böhm verliest einen längeren Aufsatz über seine ornithologischen Beobachtungen und Jagden auf der Insel Sylt im Herbst dieses Jahres. Der Aufsatz, gleich ausgezeichnet durch seine Mittheilungen wie durch formengewandte Darstellung, wird im Centralblatte abgedruckt werden.

Herr Cabanis bespricht in einer längeren Darstellung die unnatürliche Ausdehnung der Gattung *Psittacula* im Allgemeinen und speciell die systematische Stellung des *Psittacus incertus* Shaw. Diese Art, die auf Sumatra und Borneo vorkommt und auch gemein auf der Halbinsel Malacca ist, welche von vielen insularen Formen bewohnt wird, heimisch ist, wird häufig, so auch von Finsch in seinem bekannten Werke über die Papageien (II, S. 612) mit den kleinen Arten, als deren Typus der amerikanische *Psittacus passerinus* L. anzunehmen, der Gruppe *Psittacula* zugesellt. Gegen diese Stellung im System, zum grossen Theil nur durch gleiche Grösse der Arten bedingt, lässt sich Vieles einwenden. Herr Cabanis führt des Weiteren aus, dass er auf Grund eingehender Untersuchungen und Vergleichungen überzeugt sei, den kleinen *Psittacus* (*Psittinus*

Blyth) *incertus* viel eher in die Nähe der Formen zu stellen, die mit dem *Psittacus Geoffroyi* Kuhl verwandt, und deren Heimath gleichfalls, wie *Geoffroyus, Palaeornis*, *Tanygnathus*, die indischen Inseln sind. Es ist bekannt, dass bei einzelnen dieser Formen die Geschlechter in der Färbung differiren, dass bei *Geoffroyus* z. B. die Hinterkopf- und Nackenfärbung der ♂ blau, bei den ♀ dagegen grün oder bräunlich gefärbt ist, und dass bei denselben wie auch bei *Palaeornis* rothbraune Schulterflecke auftreten. Es sind das gerade für diese Gruppe charakteristische Momente, Momente, die auch in der Färbung des *Psittinus incertus* wiederkehren. Es scheint daher viel richtiger, diese Art den genannten Formen, mit denen sie ja auch im Allgemeinen dieselbe geographische Verbreitung inne hat, zu vereinen als sie zu den amerikanischen *Psittacula*-Arten zu stellen, welche Herr Cabanis als kleine Conurinen-Form betrachtet wissen will. Grössenverhältnisse allein können für eine systematische Stellung nicht bestimmend sein.

Herr Reichenow spricht über zwei nahe verwandte Sittigarten, über *Palaeornis rosa* (Bodd.) und *P. cyanocephala* (L.). Beide Arten sehen sich ziemlich ähnlich und sind daher vielfach, so auch von Finsch, identificirt worden. Und das mit Unrecht. Beide stehen sich sehr nahe, dürfen aber nie als eine Form betrachtet werden. Herr Reichenow setzt die differirenden Charaktere auseinander und erläutert seine Darstellung an mehreren Exemplaren beider Arten. Die indischen Ornithologen, welche beide Vögel vielfach lebend zu beobachten Gelegenheit haben, vereinigen sie nie, sondern führen sie stets als besondere Arten auf. Gould bildet beide in seinen Birds of Asia durchaus kenntlich ab. Vor nicht allzu langer Zeit ist ein Exemplar des *Palaeornis rosa* in den Besitz des hiesigen zoologischen Gartens gelangt und darauf an einen Schriftsteller gegeben worden. Dieser hat den bereits seit ca. 100 Jahren bekannten Vogel — Boddaert beschrieb ihn im Jahre 1783 in seinen Tableaux des Planches Enluminées — als neue Art beschrieben und Herrn Dr. Bodinus, dem Director des Berliner zoologischen Gartens, die zweifelhafte Ehre erwiesen, nach ihm den neuen Papagei zu nennen. Dies zur Synonymie der neuen Art.

Der als Gast in der Sitzung anwesende Herr stud. med. Aurel Schulz aus Natal legt eine kleine Sammlung natalensischer Vögel vor und knüpft an diese Vorlage die Mittheilung einiger biologischer Beobachtungen.

Herr Hausmann theilt vorläufig mit, dass im Frühjahr dieses Jahres am Müritzsee bei Wahren in Mecklenburg ein Exemplar von *Otis tetrax* geschossen worden ist, und hofft in der Folge nähere Nachrichten über das immerhin bemerkenswerthe Vorkommen mittheilen zu können.

Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die December-Sitzung.

Verhandelt Montag den 2. December 1878 Abends 7½ Uhr, im Sitzungslokal.

Anwesend die Herren: Cabanis, Golz, Reichenow, Walter, Böhm, Schalow, Thiele, d'Alton, Lestow, Sy, Stoltz.

Als Gäste die Herren Pantzer, Brune, Bohnenstengel und Friedrich, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Golz. Schriftführer: Herr Schalow.

Der Bericht über die Novembersitzung wird verlesen und angenommen.

Die Herren Reichenow und Schalow referiren zunächst über die in den Tagen vom 22. bis 26. November zu Berlin stattgehabte Vogelausstellung des Vereins „Aegintha". Herr Reichenow bespricht die exotischen, Herr Schalow die einheimischen ausgestellten Arten. Die betreffenden Referate sind bereits in dem Ornithologischen Centralblatt für 1878 Nr. 24 und 1879 Nr. 1 und 2 abgedruckt worden. Wir verweisen auf jene Darstellungen und geben an dieser Stelle nur kurz einzelne Arten an, die besonderer Erwähnung werth erscheinen. Von fremdländischen Arten fanden sich in der Ausstellung: *Psittacus timneh* Fras., *Calyptorhynchus Banksi* Vig., *Chrysotis autumnalis* Swains., *festiva* Swains., *coccineifrons* Souc., *vinacea* Finsch, *Finschi* Scl., *farinosa* Finsch, *Sittace severa* Wagl., *Conurus armillaris* Licht., *cactorum* Neuw., *pertinax* Lin., *Platycercus palliceps* Vig., *Pionias sordidus* Finsch und *senilis* Finsch. Ferner *Poëphila modesta*, *Pytelia larvata*, *Penthetria macrura* und *axillaris*, *Euplectes flammiceps* Swains., *Pteroglossus Gouldi* Natt., *Cyanocorax cyanomelas* Vieil. und *Phyllornis aurifrons* Temm. Von einheimischen wären vielleicht zu nennen: *Cecropis rustica* Boie, *Alcedo ispida* L., *Picus minor* L., *Upupa epops* L., *Cuculus canorus* L., *Regulus ignicapillus* Naum. und *Otus brachyotus* Boie.

Herr Cabanis nimmt bezüglich einer *Lagonosticta*-Art, die als neue Art für die Ausstellung angemeldet worden war, die aber in Wirklichkeit nichts Anderes als *L. rubricata* Licht. ist, Veranlassung, die verwandten Arten: *Lagonosticta minima* Cab., *rufopicta* Hartl., *polionota* Shell., *rubricata* Licht. und *rhodopareia* Heugl. vorzulegen und die differirenden Charaktere der einzelnen Formen zu besprechen.

Herr Reichenow theilt mit, dass von Herrn Lehrer Stengel in Zehrensdorf bei Zossen bereits im October dieses Jahres *Nucifraga caryocatactes* beobachtet worden sind.

Herr Schalow spricht in einer längeren Mittheilung über zwei vor nicht zu langer Zeit bekannt gemachte neue Arten des Genus *Lanius* L.

„In den Annali del Museo Civ. di St. Nat. di Genova, vol.

XII vom Mai 1878, hat Graf Salvadori einen Würger beschrieben, welchen Marquis Orazio Antinori im äquatorialen Afrika, bei Afrau (Danakil) im August 1876 gesammelt hat. Salvadori benannte diese Art, die er als neu erkannte, zu Ehren ihres Entdeckers: *Lanius Antinorii*. Die von dem italienischen Ornithologen gegebene Diagnose der neuen Art lautet: „Pileo, capitis collique lateribus cerviceque nigris; dorso cinereo; scapularibus, uropygio et supracaudalibus albis; corpore subtus omnino albo; alis nigris; margine carpali, remrigum primariarum dimidio basali et apice secundariarum albis; cauda nigra, rectricibus duabus extimis, scapo nigro excepto, albis; rostro et pedibus nigris; iride fusca. Lg. 220, al. 105, caud. 100, rostr. 17, tars. 28 Mm.“ Aus dieser Diagnose geht nach des Vortragenden Dafürhalten zunächst mit Sicherheit hervor, dass die von Salvadori beschriebene neue Form dem Bonaparte'schen Subgenus *Fiscus* absolut zugetheilt werden müsse, und es lässt sich ferner aus derselben mit Sicherheit nachweisen, dass *Lanius Antinorii* Salvad. mit dem von Cabanis zwei Monate früher in der Märzsitzung unserer Gesellschaft vorgelegten und kurz als neu charakterisirten *Lanius* (*Fiscus*) *dorsalis*, den der Afrikareisende Hildebrandt in N'di gesammelt hat, indentisch ist (cf. J. f. O. 1878, p. 205 und 225). Man vergleiche nur die Angaben Salvadori's „dorso cinereo; uropygio et supracaudalibus albis; rectricibus duabus extimis, scapo nigro excepto, albis“, sowie eine fernere Bemerkung des Genannten: „Per la distribuzione ed extensione del bianco sulle ali, le quali presentano uno specchio bianco molto grande“ mit der kurzen Charakteristik, die Cabanis von seiner neuen Art giebt (l. c.).

Die zweite Mittheilung des Herrn Schalow bezieht sich auf einen neuen von Prof. Barboza du Bocage in dem Journal de Sciencias Mathematicas physicas e naturaes da Academia real das sciencias de Lisboa (Num. XXIII Agosto 1878 p. 213) bekannt gemachten sehr interessanten Würger, der nach Herrn J. A. de Souza, dem Conservator des Lissabonner Museums, den Namen *Lanius Souzae* trägt. Diese Art ist von dem bekannten portugiesischen Reisenden d'Anchieta in Westafrika aufgefunden worden. Da das portugiesische Journal, in dem Barboza du Bocage seine neue Art beschrieb, nicht einem Jeden ohne Weiteres zugänglich ist, und ich einige Bemerkungen an die Diagnose knüpfen möchte, so gebe ich diese letztere hier wieder: „♂ jun. Supra cinereus, dorso rufescente; subtus grisescente, albus; fronte superciliisque albidis; vitta oculari producta nigra; scapularibus partim albis; tectricibus alarum rufis transversim fusco-fasciolatis; speculo alari nullo; remigibus fuscis, pogonio interno rufescentibus; rectricibus quatuor intermediis fuscis; sequentibus albo-terminatis, duabus extimis pro maxima parte albis. Subalaribus albis. Rostro pedibusque nigricantibus; iride fusca. Lg. 186, al. 85, caud. 90, rostr. 13, tars. 22 Mm.“ Barboza sagt ferner im Verlaufe seiner Notiz: „Par leurs formes et surtout par la conformation de leurs queue longue,

fortement étagée et composée de pennes étroites ces laniens se rapprochent des espèces dont on a formé le genre *Fiscus*; mais leur coloration rappelle mieux le *Lanius* (*Enneoctonus*) *collurio*." Barboza ist vollkommen im Recht, wenn er die eigenthümliche Schwanzbildung seiner neuen Art mit der des Subgenus *Fiscus* Bp. vergleicht, allein die Beschreibung des Vogels zeigt auf das deutlichste, dass *Lanius Souzae* mit diesen genannten äthiopischen Würgerformen durchaus nichts zu thun hat. Dem Subgenus *Fiscus* gehören nur die eigenthümlichen auf dem Rücken tief schwarzgrau gefärbten Arten an, als deren Typus *Lanius collaris* L. betrachtet zu werden pflegt. Mit Recht weist Barboza darauf hin, dass die Färbung der von ihm als neu beschriebenen Art auf *Lanius collurio* L. hindeute, allein es finden sich in seiner Diagnose sowie in den angefügten Mittheilungen doch einzelne Angaben, die vermuthen lassen, dass *Lanius Souzae* nicht zu dem Boie'schen Genus *Enneoctonus* (*E. collurio* L.), sondern vielmehr zu dem Bonaparte'schen Subgenus *Collurio*, welches hauptsächlich asiatische Arten in sich vereinigt und als dessen Typus der chinesische *Lanius schach* L. gilt, zu ziehen sei. Die Angabe: „duabus extimis rectricibus pro maxima parte albis" beweist nichts für die Art. Von Dr. Fischer auf Zanzibar gesammelte *E. collurio* haben sehr viel Weiss in den beiden äussersten Steuerfedern aufzuweisen. Barboza giebt die Schwanzlänge seines *Lanius Souzae* mit 90 Mm. an, eine Länge, wie man sie z. B. bei dem asiatischen *Collurio erythronotus* Vig. findet. Bei *E. collurio* L. dagegen variirt die Länge des Schwanzes bei einer überaus grossen Menge von Exemplaren nur zwischen 76 und 81 Mm. Die ausgedehnte Länge des Schwanzes, sowie die von Barboza besonders hervorgehobene stufenförmige Bildung desselben, wie wir sie in dieser Weise bei *E. collurio* nicht finden, sowie ferner die eigenthümliche Färbung der beschriebenen Art veranlassen Herrn Schalow die Vermuthung auszusprechen, dass *Lanius Souzae* dem Subgenus *Collurio* Bp. angehöre. Es ist sehr zu bedauern, dass der gelehrte portugiesische Ornitholog keine Notiz über die Schwingenverhältnisse seiner Art veröffentlicht hat, aus denen sich leicht mit einiger Sicherheit Schlüsse über die Genuszugehörigkeit ziehen liessen. Ist aber des Vortragenden Hypothese richtig, so haben wir im Westen Afrikas einen Würger, dessen Verwandte bisher nur aus Asien bekannt waren und dessen Gattung als eine specifisch asiatische bis jetzt gegolten hat. Es wäre höchst interessant, wenn *Lanius Souzae* im Westen Afrikas ein asiatisches Genus repräsentirte, welches im Osten der äthiopischen Region gänzlich fehlt. Diese eigenthümliche isolirte geographische Verbreitung würde sich als ein Analogon derjenigen der *Pitta angolensis* Vieill. sowie der einzelner *Trichophorus*-Formen anreihen."

Zum Schluss der Sitzung findet auf Anregung des Vorsitzenden eine längere Debatte über die Anlage von Krähenhütten statt.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Bericht über die Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. Januar 1879, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Böhm, Grunack, Walter, Thiele, Sy, Jahrmargt, Mützel, Hausmann, von Chlapowski, Reichenow, Cabanis, Brehm, Golz, Bolle, Schalow und Lestow.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Prof. Dr. Altum (Eberswalde).

Als Gäste die Herren: Dr. Müller, Spiess, Friedrich, Schellack, Leschke, Hauptmann v. Coffrane, Schmidt, Schuster und Dreyer, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Brehm, Schriftführer: Herr Schalow.

Herr Brehm eröffnet die Sitzung mit einem kurzen Rückblick auf die Entwickelung und die Thätigkeit unserer Gesellschaft im verflossenen Jahre. Er weist noch einmal ganz besonders auf die hohe Ehre hin, die unserer Gesellschaft durch die Betheiligung S. K. K. Hoheit des Kronprinzen Erzherzog Rudolf von Oesterreich-Ungarn an deren Zwecken erwachsen, weist darauf hin, dass bereits andere österreichische Ornithologen dem Beispiele des Kronprinzen gefolgt und der Gesellschaft beigetreten seien und dass so der so lange gewünschte Anschluss an die österreichischen Fachgenossen gefunden. Er giebt der Hoffnung Raum, dass das Jahr 1879 nach jeder Richtung ein gedeihliches für die Gesellschaft werden möge.

Herr Altum hält einen längeren Vortrag über die Vogelsammlung der Königl. Forstakademie zu Eberswalde. Der Raum verbietet uns auf diesen Vortrag des näheren einzugehen und die Details an dieser Stelle wiederzugeben. Wir beschränken uns daher darauf, nur einzelne Punkte hier kurz anzudeuten, die für die Geschichte und Entwickelung der Eberswalder Sammlung von einigem Interesse sind. Herr Altum bespricht zuerst die einzelnen Collectionen, aus denen sich die Sammlung zusammensetzt. Den Hauptstamm derselben bildet die alte Sammlung des bekannten Prof. Nitzsch, die später durch eine kleine Sammlung meist inländischer und gewöhnlicher Arten des Herrn Dr. Assmann, Privatdocent in Leipzig, vermehrt wurde. Hierzu treten dann eine Reihe seltener Exemplare aus den Sammlungen E. v. Homeyer's und des Pastor Böckh (Danzig). Die übrigen Exemplare, und das sind die meisten, sind Einzelsendungen von Forstleuten aus den verschiedensten Gegenden der preussischen Monarchie. In diesem letzten Theil liegt eine Haupteigenthümlichkeit der Sammlung; doch hat dieselbe, trotzdem die Akademie vierzig Jahre hindurch der Centralpunkt aller forstwirthschaftlichen Interessen gewesen ist, durch die Einzelsendungen der Forstbeamten nicht den Zuwachs erhalten, den man wohl mit Recht vermuthen könnte. Dies liegt

zum Theil daran, dass die Uebersendung geschossener Exemplare wegen der abgelegenen Lage der Förstereien oft sehr schwierig, dass ferner in Eberswalde kein Präparator thätig war, um die eingegangenen Sachen zu conserviren, und hauptsächlich in der grossen Apathie der Förster. Hierzu kommt nun noch, dass Prof. Ratzeburg, der Vorgänger des Vortragenden auf dem zoologischen Lehrstuhl der Eberswalder Akademie, kein Ornitholog gewesen ist und wenig Anregung für ornithologisches Sammeln gegeben hat. Nach diesen historischen Excursionen über die Entstehung und Entwickelung der Eberswalder Sammlung, die wir, wie bereits bemerkt, nach den Worten des Vortragenden nur resumirend hier wiedergegeben, bespricht Herr Altum einzelne interessante Bestände der unter seiner Leitung stehenden Anstalt. Aus der Reihe der Farbenvarietäten nennt er eine verloschen weissgebänderte *Corvus cornix* L., einen *Turdus musicus* L., dem in dem ganzen Gefieder der gelbe Ton fehlt, und einen prächtigen Erythrismus von *Fringilla coelebs* L. Das Exemplar, am 19. Juli 1871 bei Neustadt erlegt, zeigt in der ganzen Färbung ein mehr oder weniger dunkles Weinroth, selbst an den Uropygialfedern, und auf dem Kopfe eine eigenthümliche streifenförmige Zeichnung. Von Irrgästen nennt Herr Altum *Syrrhaptes paradoxus* Ill., *Pastor roseus* Temm., *Corythus enucleator* Cuv. Von Monstrositäten besitzt die Sammlung einen *Corvus frugilegus* L. mit gekreuzten Kiefern, einen *Gallus domesticus* L. mit fünf Zehen und vier Stück *Alcedo ispida* L. mit klaffendem Schnabel. Von letzterer Art legte der Vortragende ein Exemplar vor. Die vier Individuen wurden vor kurzer Zeit bei Neustadt geschossen und gehören vielleicht einer Familie an. Der Schnabel erscheint sehr dünn und spitz. Als seltene Arten aus der Sammlung der Forstakademie werden die folgenden aufgezählt, mit kurzen Hinweisen auf die Menge der aufgestellten Exemplare sowie Angaben über deren Herkommen: *Picus leuconotus* Bechst. (Mark), *Turdus varius* Pall. (Cöln), *T. atrigularis* Natt. (Münster), *T. sibiricus* Pall. (Eberswalde) und *T. Naumanni* Temm. (Eberswalde), ferner *Lanius major* Pall., *Strix uralensis* Pall., *Strix nyctea* L., *Aquila fulva* Meyer, *Somateria Stelleri* Pall. und *Thalassidroma pelagica* Vig. Schliesslich bespricht Herr Altum noch die Collection von Dunenkleidern einzelner Arten, die die Eberswalder Anstalt besitzt.

An den Vortrag knüpfen sich längere Discussionen.

Mit Bezug auf den vorgelegten *Alcedo ispida* L. bemerkt Herr Golz, dass derartige monströse Schnabelbildung bei allen in der Gefangenschaft gehaltenen Vögeln vielfach von ihm beobachtet worden sei, und es wäre daher von einigem Interesse zu erfahren, ob unter den erlegten Exemplaren auch jüngere Individuen sich befunden haben. Vielleicht ist diese Bildung auch Witterungseinflüssen zuzuschreiben.

Herr Brehm bestätigt die Mittheilung des Vorredners, hält aber ein derartiges Vorkommen in der freien Natur für selten und

auffallend. Bei gefangenen Vögeln, denen die natürliche Nahrung entzogen, zeigen sich oft Schnabelmonstrositäten der verschiedensten Art.

Herr Brehm spricht über die relative Häufigkeit der *Strix nisoria* Meyer in den Karpathen. Er hat diese Eule dort in allen Sammlungen gefunden und ihrer von allen Sammlern Erwähnung thun hören. Sie überwintert dort in dem Gebirge. Herr Brehm giebt bei dieser Gelegenheit kurze Schilderungen der beiden Hauptzugstrassen der Vögel, die durch die Karpathen hindurchführen. Die eine findet sich an dem nördlichen Abhange des Gebirges, und die andere führt mitten durch dasselbe hindurch, Gödöllö berührend. So zieht z. B., trotz des Wassermangels, *Colymbus arcticus* L. regelmässig auf dieser letztgenannten Strasse, wird oft erlegt und fehlt fast keiner Sammlung.

Herr Altum legt ein Exemplar von *Cypselus melba* Ill. vor, welches am 18. October 1878 zu Montona erlegt und ihm eingesandt worden ist. Der Vogel befindet sich in vollster Mauser, und Herr Altum spricht seine Verwunderung darüber aus, den Vogel um die erwähnte Zeit in diesem Federkleide anzutreffen. Mit Bezug hierauf bemerkt Herr Brehm, dass *Cypselus melba* Ill. viel länger an den Orten, in denen er brüte, verweile, viel länger als dies *C. apus* Ill. bei uns thut. Dieser letztere findet kaum die Zeit, um seine Jungen gross zu ziehen, dann verlässt er bereits seine Brutheimath. Anders ist dies mit *C. melba*. Im südlichen Spanien soll dieser Segler sogar überwintern, wie dies *Cotyle rupestris* Boie in Italien und Spanien thut. Unter diesen Verhältnissen kann wohl vor dem Abzuge die Mauser eintreten.

Herr Cabanis macht darauf aufmerksam, dass das von Herrn Altum vorgelegte Exemplar, nach den Schwingen und Steuerfedern zu urtheilen, mindestens ein zweijähriger Vogel sein müsse, dass aber möglicher Weise bei frischer Mauser sich eine dem Jugendkleide ähnliche Federzeichnung zeige, die sich ausserordentlich schnell abfliegt und verschwindet.

Herr Altum theilt mit, dass er am 25. December vergangenen Jahres zwei Mal *Apternus tridactylus* Gould im Garten der Eberswalder Forstakademie beobachtet habe, ohne jedoch ein Exemplar erlangen zu können. Dieses Factum ist im höchsten Grade interessant; bisher kannte man diese Art noch nicht aus der Provinz Brandenburg.

Herr Böhm giebt nach den Mittheilungen einer Jagdzeitung die Notiz, dass am 12 December p. bei Hajen, in der Nähe von Hameln, ein Exemplar von *Otis tetrax* L. geschossen worden ist.

Herr Cabanis legt ein in Spiritus befindliches Exemplar von *Alcedo ispida* L. vor, welches mit einen Fisch im Schnabel auf dem Murgcanal bei Rastatt treibend von Herrn Lieutenant Zimmermann II. aufgefunden und dem Berliner Museum übersandt worden ist. Der Vogel war nicht im Stande gewesen, den ergriffenen Fisch zu verschlucken, und war an der zu grossen Beute erstickt.

Die Herren Reichenow und Schalow legen eine grössere Anzahl neu erschienener Bücher sowie eingegangener Arbeiten vor und referiren über dieselben. Herr Schalow weist vornehmlich auf eine Arbeit Leonhard Stejnegers: Underslaegten Lanius med saerligt hensyn paa dens norske arter aus dem Archiv for Mathematik og Naturvidenskab von Lie, Müller und Sars hin, die die in Norwegen vorgekommenen grauen Würger kritisch bespricht. Ferner legt derselbe ein Werk unseres auswärtigen Mitgliedes, des Dr. Gustav Radde in Tiflis, vor: Die Chew'suren und ihr Land (Cassel 1879), welches, obgleich hauptsächlich geographischen und ethnographischen Charakters, doch einzelne ornithologische Mittheilungen enthält. Herr Reichenow legt ein Paar neue demnächst erscheinende Tafeln seiner „Vogelbilder aus fernen Zonen" vor.

Herr Schalow widmet den in den Jahren 1877 und 1878 dahingeschiedenen Ornithologen einige Worte der Erinnerung. Er verliest eine längere Reihe von biographischen Notizen über Anderson, Brüggemann, Buxton, Durnford, Höpfner, Jovanovics, Monteiro, Rowley, Schweizer, Stölker und Swinhoe. Diese Mittheilungen werden im Ornithologischen Centralblatte veröffentlicht werden.

Herr Reichenow verliest ein Schreiben des auswärtigen Mitgliedes Herrn Baumeister Sachse (Altenkirchen) sowie das eines anderen Mitgliedes, des Herrn Naumann (Ziebigk), die beide kleinere biologische Mittheilungen enthalten. An die Sachse'sche Mittheilung, die bereits im Ornithologischen Centralblatt No. 2 S. 15 abgedruckt worden ist, knüpfen sich längere Discussionen. Herr Brehm bespricht eine Beobachtung, nach der sich die Saatkrähen erst gegen Mittag von den Feldern erheben, weil sie bis dahin von dem Boden, auf dem sie sich niedergelassen, noch nicht abgethaut waren. Bei Raben und Nebelkrähen ist Aehnliches nie beobachtet worden. Herr Altum theilt ein paar verbürgte Fälle mit, dass *Grus cinerea* und *Anas fusca* (♂ ad.), auf dem Eise angefroren, gefangen wurden. Herr Bolle theilt das Gleiche vom *Cygnus olor* mit. Die eingegangene Naumann'sche Beobachtung spricht von dem Brüten eines *Parus major* in einem Briefkasten (cf. Ornith. Centralblatt Nr. 4).

Herr Bolle spricht eingehend über das Vorkommen von *Columba risoria* in Europa und über die Acclimatisationsbedingungen dieser Art in kälteren Gegenden.

Herr Brehm schildert in einer längeren Mittheilung das Leben des *Vanellus gregarius* Vieill., wie er es auf seinen Reisen in Westsibirien kennen zu lernen Gelegenheit hatte. Wenig ist bisher über die Biologie dieser Art bekannt gewesen; allgemein findet man die Bemerkung, dass *Vanellus gregarius* Vieill. durchaus in seinem Leben unserem gewöhnlichen Kibitz gleiche. Dem ist aber absolut nicht so. Beide Arten haben in Bezug auf ihr Leben durchaus keine Aehnlichkeit. *V. gregarius* steht im Leben den kleinen *Charadrius*-Formen viel näher als dem *V. cristatus*. Brehm beobachtete die Art in der Kirgisensteppe ausserordentlich häufig.

V. gregarius zeigt keine Vorliebe für das Wasser, wie der europäische Kibitz; in Schaaren von 10—15 Paaren läuft er auf dem Boden umher. Wird er verfolgt, so sucht er sich durch Laufen. und in der äussersten Noth erst durch Fliegen zu retten. Auch der Flug erinnert an den des Regenpfeifers, das Benehmen am Neste ist nicht das des Kibitzes, kurzum *Vanellus gregarius* ist biologisch dem kleinen *Charadrius* näher verwandt als dem *Vanellus cristatus.* Weitere Darstellungen über diesen Gegenstand wird die II. Auflage des Thierlebens bringen.

Schluss der Sitzung.

Brehm. Schalow. Cabanis, Secr.

Bericht über die Februar-Sitzung.

Verhandelt Montag den 3 Februar, Abends 7½ Uhr im Sitzungslocal.

Anwesend die Herren: Böhm, Bolle, Walter, Schalow, Reichenow, Cabanis, Brehm, Thiele, Jahrmargt, Mützel, Grunack, Lestow, Sy.

Als Gäste die Herren: Dr. Hilgendorf, Ludwig und Bohnenstengel, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Brehm. Schriftführer: Herr Schalow.

Der Bericht über die Januar-Sitzung gelangt zur Verlesung.

Herr Schalow widmet dem am 29. November des vergangenen Jahres plötzlich verstorbenen Lord Tweeddale, Präsidenten der Londoner zoologischen Gesellschaft, einen kurzen Nachruf. Derselbe findet sich im Ornithologischen Centralblatt (1879. p. 37) abgedruckt. Die Gesellschaft ehrt das Andenken des Dahingeschiedenen durch Erheben von den Sitzen.

Herr Bolle hält einen längeren Vortrag über: Die Vögel Chinas und ihr Verhältniss zum Menschen. Derselbe wird in kürzester Zeit im Centralblatt veröffentlicht werden.

An den Vortrag knüpft sich eine längere Discussion. In Bezug auf die von Herrn Bolle angeführte Zahl der Vögel, die in China in unmittelbarster Nähe des Menschen lebt, und die als eine ziemlich grosse bezeichnet werden muss, bemerkt Herr Brehm, dass diese Anzahl in Aegypten kaum eine geringere sein dürfte, natürlich im Verhältniss der überhaupt das Gebiet bewohnenden Arten. Herr Dr. Hilgendorf knüpft an die Bolle'schen Mittheilungen über die Vögel der Stadt Peking einige Beobachtungen über die Vögel der Stadt Tokio, besonders über das Auftreten von *Phasianus versicolor* in den grösseren Parkanlagen gedachter Stadt.

Herr Cabanis legt mehrere Haussperlinge, *Passer domesticus* L., von der Insel Cuba vor, welche auf dessen Ansuchen von Herrn Dr. Gundlach eingesandt worden sind. Herr Cabanis constatirt, dass dieselben sich in dem tropischen Klima durch mehrere Generationen in nichts verändert haben, und theilt die

brieflichen Notizen des Herrn Dr. Gundlach wie folgt mit: „Ich kam im Jahre 1839 5. Jan. nach Habana. Damals sah ich keinen Sperling dort. Nun lebte ich bei Matanzas und dann bei Cardenas, wo ich bis 1852 war, ohne Habana wieder gesehen zu haben. Als ich 1853 oder 1854 wieder dorthin kam, sah ich in der Innenstadt schon mehrere. Ich blieb stets nur kurze Zeit in Habana und machte dann meine Reise nach dem östlichen Theile der Insel und sie dauerte von Juni 1856 bis August 1859. Nun lebte ich 1 Jahr lang in der Vorstadt Cerro. Damals sah man die Sperlinge noch nicht dort, aber schon tausende in der Innenstadt, in den Stadtgräben und auch schon viele in dem nächsten Theile der Aussenstadt. Nun ging die Familie und also auch ich 3 Jahre lang zur Pflanzung Fermina, die gegen 20 deutsche Meilen von Habana entfernt sein kann. Wir waren nach Habana zurückgekehrt und wohnten nun nahe an den Stadtgräben. Da erst konnte ich etwas Näheres über die Lebensweise sehen. Da ihnen Löcher an Häusern fehlten, habe ich sie selbst zwischen dicht verzweigtem Laubwerk der exotischen *Casuarina*, die man hier falsch pino d. h. Fichte nennt, nistend gesehen. Auch mag der Sperling zu aller Zeit nisten, denn ich sah stets Nestjunge. In den Häusern ist er sehr dreist, zeigt nicht Furcht, ist aber dennoch sehr vorsichtig. — So gebrauchte ich, weil man in der Stadt nicht schiessen darf, die kleine Salonflinte, welche kaum tönt. Nach dem ersten Schusse im Hofraume, wo viele Sperlinge waren, wollten sie nicht mehr kommen. Ich muss gestehen, dass ich noch kein Nest hier untersucht und die Eier gesammelt habe. Es soll jedoch geschehen. Heute sind sie nicht allein bis zum Cerro in Menge vorgedrungen, sondern selbst stets den Häusern der an der Landstrasse liegenden Sommerwohnungen folgend bis zum Badeorte an der Küste von Marianao, 3 Wegstunden von Habana. Er scheint jedoch nur dahin vorzuschreiten, wo er Häuser sieht. Im Gebüsche bei dem Badeort lebt eine Menge, ich begreife aber nicht, wo sie nisten werden, weil die Häuser aus Brettern gebaut sind und keine tauglichen Stellen liefern. Die Nester müssen also wohl auf Bäumen stehen. Ich wohne nun schon eine Menge von Jahren hindurch fast stets auf der Fermina, kann also die Sperlinge nur dann und wann sehen. Ich will jedoch durch glaubwürdige Habaneser beobachten lassen.

Was Nutzen oder Schaden betrifft, so kann ich nur Folgendes sagen. Hier sieht man nicht wie in Deutschland und Nordamerika Raupennester auf den Obstbäumen, überhaupt giebt es ja nur wenige Spinnerschmetterlinge auf Cuba und man leidet wenig von Raupen an Obstbäumen, wiewohl oft Raupenschaden am Zuckerrohre, Mais, Baumwolle, Suca oder Manihot u. a. vorkommen. Da aber dieser Sperling der Haussperling ist, kommt er zu solchen Stellen nicht und vernichtet also wenige schädliche oder lästige Raupen und Insecten, aber er geht die Früchte an. Wer sonst in seinem Hausgarten oder im Hofraume Feigen, Trauben, Anonen u. a. m. erzog, sieht heute oft die halbreifen Früchte schon ange-

bissen. Ich bin kein Freund der Sperlinge, wenigstens auf Cuba. Ueber den Ursprung des Vorkommens giebt es einige wenig von einander abweichende Sagen. Don José Maria de la Torre in seiner Geographie von Cuba (er als Creole, stets in Habana wohnend, Professor an der Universität, welcher auch ein kleines Buch Habana wie sie war und wie sie ist) schrieb sagt: „Im Jahre 1850 liess man im Garten eines Conventes in Habana einige von der Halbinsel Spanien gebrachte Sperlinge los und heute (1854) sieht man schon viele, weil sich dieser so schädliche Vogel ausserordentlich vermehrt. Dieses schrieb ein gebildeter Mann schon nach 4 Jahren, und so kann man der Aussage Glauben schenken.

Herr Brehm bemerkt hierzu, dass *P. domesticus* in Spanien eine ebenso häufige Erscheinung sei wie bei uns in Deutschland, dass dagegen *P. hispaniolensis* nicht überall vorkäme, sondern auf einzelne Oertlichkeiten beschränkt sei. Der spanische Sperling ist eine an Sumpfgebiete gebundene Art, die nie die Städte besucht. Herr Brehm bespricht die Verbreitung dieser Art in Spanien und knüpft daran Mittheilungen über das Vorkommen im unteren Aegypten wo *P. hispaniolensis* stets im Geröhricht der Reiswälder seine Brutplätze aufschlägt.

Mit Bezug auf den nahe verwandten italienischen Sperling, *P. cisalpinus*, theilt Herr Bolle mit, dass er denselben als Felsenvogel, in den Löchern des Kalkfelsens nistend, in ausserordentlich grosser Menge auf Capri und Ventotene angetroffen habe, während die Art auf vulkanischen Inseln, wie Ischia und Ponza, vollständig fehle.

Nach diesen Mittheilungen möchte Herr Brehm den *Passer domesticus* als Haus-, den *P. hispaniolensis* als Sumpf- und den *P. cisalpinus* bedingungsweise als Felsenvogel charakterisiren.

Herr Bolle theilt eine kleine ihm mündlich mitgetheilte Beobachtung des so früh für die Wissenschaft verstorbenen Dr. Alfred Hansmann mit, nach welcher *Petronia stulta*, der typische Felsenvogel, auf der Insel Sardinien in den Korkeichen brüte.

Herr Reichenow referirt über einige neu eingegangene Bücher und legt die folgenden zum Abdruck im Journal und im Centralblatt eingegangenen Aufsätze vor: Dr. J. A. Palmén, Zur Discussion über die Zugstrassen. — W. Pralle, Noch ein Mal das Meckern der Becassine.

Schluss der Sitzung.

Brehm. Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. März 1879, Abends 7½ Uhr, im Sitzungslocal.

Anwesend die Herren: Böhm, Walter, Grunack, Thiele, Leschke, Kammann, Falkenstein, Reichenow, Cabanis, Bolle, Sy, Lestow und Schalow.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Graf Berlepsch (Schloss Berlepsch) und Herr Hecker (Görlitz).

Als Gäste die Herren: von Coffrane, Schmidt, Spiess und Thilenius, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Bolle, Schriftführer: Herr Schalow.

Nachdem der Vorsitzende das in der Gesellschaft anwesende auswärtige Mitglied, Herrn Graf von Berlepsch, begrüsst und nachdem das Protokoll über die Februarsitzung verlesen, spricht Herr Cabanis, unter Vorlage einer grösseren Reihe von Exemplaren, über die verwandten Keilschwanzsittiche *Conurus cactorum* (Neuw), *C. pertinax* (L.), *C. xantholaemus* Scl. und *C. ocularis* Scl. et Salv. Der Vortragende geht davon aus, dass die genannten Formen vielfach auf den Ausstellungen lebender Vögel, die hier in Berlin veranstaltet worden sind, erschienen, aber bisher stets in falscher Bestimmung. Letzteres habe seinen Grund darin, dass in dem Papageien-Werk von Finsch mehrere Arten unter dem gemeinsamen Namen *pertinax* zusammengefast seien und dass dadurch eine grosse Begriffsverwirrung unter den urtheilslosen Liebhabern und Händlern sich fortgepflanzt hätte.

Herr Cabanis charakterisirt die nahe verwandten Arten wie folgt:

1. *Conurus cactorum* (Neuw). Wangen grün, wie der Rücken, hierdurch sofort von den anderen Arten zu unterscheiden. Brasilien.

2. *Conurus pertinax* (L.).

Beim jüngeren Vogel die Wangen bräunlich wie die Kehle und Brust, der Scheidel in's Bläuliche ziehend (*aeruginosus* L.). Beim alten Vogel sind die Wangen mehr oder weniger in's Gelbe gehend (*chrysophrys* Sws., *chrysogenys* Souancé). Guiana und Venezuela.

3. *C. xantholaemus* Scl. (*xanthogenius* Bp.).

Die ganzen Kopfseiten, auch Vorderkopf und Kehle lebhaft orangegelb, der Scheitel bläulich. Westindien, namentlich St. Thomas.

4. *C. ocularis* Sclat. et Salv. Etwas kleiner als die anderen Arten, Scheitel nicht bläulich, sondern grün, wie der Rücken. Nur unter dem Auge ein gelbes Abzeichen. Centralamerika.

Alle die vorgenannten Arten sondern sich sehr gut durch ihre verschiedene geographische Verbreitung. Sclater trennt *C. pertinax* und *aeruginosus*, während der Vortragende dieselben nur als alten und jungen Vogel ein und derselben Art betrachten kann. Die jüngeren Individuen des Berliner Museums, sowohl von Guiana als auch aus Venezuela (also *C. aeruginosus* L.), zeigen bei genauer und sorgfältiger Untersuchung in der Augengegend einzelne gelbe Federchen. Ein alter Vogel aus Venezuela (Orinoco) zeigt zwar die Augengegend extensiver gelb (*chrysophrys* Sws.) als die alten Vögel von Guiana, sonst aber, auch in dem bläulichen Scheitel, die vollständigste Uebereinstimmung.

Herr Cabanis bittet die Liebhaber, ihre Aufmerksamkeit

diesen Arten zuzuwenden und vor Allem auf genaue Angaben über das Vaterland zu achten.

Herr Graf von Berlepsch knüpft hieran noch einige Bemerkungen über Exemplare der vorgenannten Arten, die sich in seiner Sammlung befinden, und spricht seine Uebereinstimmung mit den Ansichten des Vorredners aus.

Derselbe legt alsdann eine Anzahl neuer Arten vor, charakterisirt dieselben und erläutert ihre Beziehungen zu nahe verwandten, bezüglich identisch gehaltenen Formen. Es sind dies: *Basileuterus Cabanisi*, n. sp. ex Venezuela, eine dem *B. vermivorus* Cab. nahe stehende Art, ferner *Pachyramphus intermedius* n. sp. ex Venezuela. Graf Berlepsch charakterisirt ausserdem ein neues Genus *Callithraupis* mit der Art *C. cyanicterus* Vieill. Das Nähere ist ausführlich weiter vorn im Journal abgedruckt, worauf hiermit verwiesen sei.

Herr Graf Berlepsch bespricht ausserdem eine Anzahl seltener amerikanischer Arten aus seinen Sammlungen und legt die betreffenden Stücke den Anwesenden vor.

Herr Hausmann theilt einige allgemeine Bemerkungen und Beobachtungen über den Einfluss des diesjährigen harten Winters auf unsere kleineren Vögel mit.

Herr Graf Berlepsch spricht in einer längeren Mittheilung über die Vogelfauna seines Beobachtungsgebietes, Schloss Berlepsch bei Witzenhausen, Provinz Hessen-Nassau. Der Vortragende charakterisirt die Localität des Gebietes, weist auf die dort beobachteten Zugverhältnisse hin, giebt eine allgemeine Uebersicht der von ihm beobachteten Arten und legt alsdann eine Anzahl interessanterer Formen in vielen Exemplaren vor, u. a. *Parus caudatus*, *Pyrrhula germanica*, *Fringilla coelebs*, *Lanius major* und *Podiceps minor*.

An diesen Vortrag knüpfen sich längere Discussionen. Bei dieser Gelegenheit werden auch die Publicationen des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands besprochen, deren Wichtigkeit betont und einzelne Aenderungen in der Aufstellung der Rubriken in den Beobachtungslisten vorgeschlagen.

Bolle. Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 94—96.)

1519. Sclater. Description of two new Ant-Birds of the Genus *Grallaria*, with a List of the known Species of the Genus. (Cum Tabb. VIII. *Grallaria ruficeps*; IX. *G. flavotincta*.) [From The Ibis, 1877.] — Vom Verfasser.

1520. Sclater. Revision of the Species of the Cotingine Genus *Pipreola*. (Cum Tab. VI. *Pipreola frontalis*.) [From The Ibis, 1878.] — Von Demselben.

1521. Sclater. Preliminary Remarks on the Neotropical Pipits. (Cum Tab. X. *Anthus Nattereri.*) [From The Ibis, 1878.] — Von Demselben.

1522. Sclater. Note on the Breeding of the Sacred *Ibis* in the Zoological Society's Gardens. (Cum Tab. XII. *Ibis aethiopica*, young and Egg.) [From The Ibis, 1878.] — Von Demselben.

1523. Sclater. Note on the American Crows of the Subgenus *Xanthura*. — On recent Additions to our Knowledge of the Avifauna of the Sandwich Islands. (Cum Tab. II. *Loxioides Bailloni.*) [From The Ibis, 1879.] — Von Demselben.

1524. Sclater and O. Salvin. Description of three new Species of Birds from Ecuador. (Cum Tabb. XXVII. *Neomorphus radiolosus*; XXVIII. *Aramides calopterus.*) [From Proc. Z. S. L. Apr. 16, 1878.] — Von Demselben.

1525. Dr. G. Hartlaub. On *Agapornis Swinderniana.* [From The Ibis, Jan. 1879.] — Vom Verfasser.

1526. Dr. A. B. Meyer. Field-notes on the Birds of Celebes. Part. I. *Psittaci*, *Rapaces* and *Picariae.* [From The Ibis, Jan. 1879.] — Vom Verfasser.

1527. Victor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen. Bibliographia ornithologica. Verzeichniss der gesammten ornithologischen Literatur der österreichisch-ungarischen Monarchie. [Separatabdr. aus Verhandl. d. K. K. zool.-botan. Ges. in Wien. Jahrg. 1878.] — Vom Verfasser.

1528. Geo. N. Lawrence. Catalogue of the Birds of Grenada, from a Collection made by Mr. Fred. A. Ober for the Smithsonian Institution, including others seen by him, but not obtained. [From Proc. Unit. Stat. National Museum, 1878.] — Vom Verfasser.

1529. J. Reinhardt. En ny *Mitua*-Art. — En for Gronland ny Fugl. — [Aftryk Vidensk. Meddelelser f. d. naturh. Forening i Kjobenhavn. 1879—80.] — Vom Verfasser.

1530. J. V. Barboza du Bocage. Mélanges ornithologiques. V. Espèces nouvelles d'Angola. [Extr. Jornal d. Sc. math., phys. e natur. No. XXIV. Lisboa 1878.] — Vom Verfasser.

1531. L. M. D'Albertis & T. Salvadori. Catalogo degli Uccelli raccolti da L. M. D'Albertis durante la seconda e terza Esplorazione del Fiume Fly negli anni 1876 e 1878. [Estratto dagli Annali del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova. Vol. XIV. 10. Marzo 1879. — Genova 1879.] — Vom Verfasser.

1532. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin and Ph. L. Sclater. Fourth Series. Vol. III. No. 10. April 1879. — Von der British Ornithol. Union.

1533. Dr. Sclater. A small blue Macaw (*Ara Spixi*). Cum Tab. LXI. [From. Proc. Z. S. London 1878, p. 976.] — Vom Verfasser.

E. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

№. 147. Juli. 1879.

Betrachtungen über die Selectionstheorie vom Standpunkt der Oologie aus.

Von

W. v. Nathusius (Königsborn).

Dass die folgenden Bemerkungen durch die Arbeit von Dr. Kutter im Jahrg. 1877 S. 396 und Jahrg. 1878 S. 300 dieser Zeitschr. veranlasst wurden, möchte ich schon in obiger Ueberschrift andeuten, so wie auch durch dieselbe einen gewissen Gegensatz hervorheben, in welchem sich m. E. seine Behandlung des Themas gegen dasjenige befindet, was man wenigstens früher als die allein gestattete Basis für wissenschaftliche Erörterungen ansah. Dr. Kutter's Titel lautet nämlich: Betrachtungen über Systematik und Oologie vom Standpunkt der Selectionstheorie. Mir scheint es richtiger, namentlich in einem, solchem speciellen Zweige der Naturforschung gewidmeten Blatt, wenn man ein so umfassendes Thema als die Selectionstheorie überhaupt behandeln will, doch wenigstens erst die Specialien auf Grundlage der Thatsachen im Einzelnen so objectiv als möglich festzustellen. Der Anschein einer vorhergefassten Meinung muss wenigstens hervorgerufen werden, wenn mit einer Darstellung der Hypothese, in welcher man sie als etwas Erwiesenes behandelt, begonnen wird. Hiermit einen persönlichen Vorwurf machen zu wollen, liegt mir weit ab. Es liegt diese Art des Procedirens im Wesen der Selectionstheorie. Wie ja schon oft zur Genüge nachgewiesen, kann man auf dem Wege des Beweises nicht zu ihr gelangen. Sie ist ein Product von Vermuthungen, nicht von Beobachtungen und Erfahrungen. Dr. Kutter räumt demgemäss z. B. auf S. 328 Jahrg. 1878 den Vermuthungen eine Bedeutung ein, welche ihnen nicht gebührt, indem er sagt: „Soweit es gestattet ist, ‚Lücken unseres Wissens mit (einigermassen begründeten) Vermuthungen auszufüllen', werden wir kaum von der

Wahrheit abirren, wenn wir uns die Eier der ältesten Vogelgeschlechter noch übereinstimmender mit denen der Reptilien vorstellen, als dies bei manchen noch zur Zeit der Fall ist. Die Kalkschale derselben war wahrscheinlich unvollkommener construirt und durchweg ungefärbt."

Die Vermuthung ist nur insoweit berechtigt, als sie den Weg finden hilft, welchen die Beobachtung, das Experiment einzuschlagen hat. „Gestatten" könnten wir ihr ja recht gern, „Lücken des Wissens auszufüllen", aber leider bleiben die Lücken unausgefüllt, auch wenn man Bogen und Bände mit „einigermassen begründeten" Vermuthungen füllt, und das Gefährliche, das darin liegt, in die Lücken des Wissens etwas diesem so durchaus Heterogenes wie das Vermuthen hineinzufügen, liegt in der dadurch entstehenden Täuschung, als ob diese Lücken nicht vorhanden seien. Möchte man doch wenigstens, wenn man dem Gelüst nicht widerstehen kann, Vermuthungen zu veröffentlichen, dieses unter dem besondern Rubrum: „Naturvermuthungen" von dem der Naturwissenschaft trennen. Es wäre denn doch auch für den Geschmack derjenigen gesorgt, welche dem Ausspruch einer unserer bedeutendsten wissenschaftlichen Capacitäten: Wenn ich einmal einen Roman lesen will, dann weiss ich mir doch etwas Besseres als Entwicklungsgeschichte, zustimmen.

Obiges Citat gab ich vollständig, um gleich noch einige Bemerkungen über gerade diese Vermuthungen anschliessen zu können. Die ältesten aufgefundenen und untersuchten Vogel-Eier sind, so viel mir bekannt geworden, die des ausgestorbenen *Aepyornis* von Madagaskar. Ein später im Kaukasus aufgefundenes, ebenfalls von einem nicht mehr vorhandenen Vogel herrührendes Ei konnte leider noch nicht Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung werden, da der Finder einen Preis dafür forderte, welchen continentale wissenschaftliche Institute nicht verwendbar haben. Die Structur der Eischale von *Aepyornis* habe ich in Siebold und Kölliker's Zeitschr. f. wissensch. Zoologie Bd. XXI ausführlich beschrieben und abgebildet. Sie gehört zu den höchst entwickelten und complicirtesten, die auch bei den recenten Vogel-Eiern vorkommen. Ferner ist unvollständige oder fehlende Kalkschale keineswegs ein allgemeiner Charakter der Reptilien-Eier. Diejenigen einiger Schlangen und der Krokodile erscheinen vollständiger und complicirter gebaut, als die der Oscinen. Endlich steht Färbung mit unvollkommener Schalenbildung durchaus in

keinem Zusammenhang. Die am höchsten entwickelten Schalenstructuren finden sich bei den Struthioniden und den Natatoren. Sie sind sämmtlich ungefleckt. Die schöne Färbung bei *Dromaeus* und *Casuarius* ist etwas ihrem Wesen nach von anderen Färbungen total Verschiedenes. Die wenig entwickelten Eischalen der Oscinen bieten zahlreiche Fälle von Buntheit. Doch ist dieses auch keine Regel, denn die sehr charakteristische Schale von *Uria* ist sehr bunt. Danach sind diese Vermuthungen nicht einmal einigermassen begründet, sondern widersprechen bekannten Thatsachen.

Dr. K. hat auch die ethische und religiöse Seite berührt, zwar nicht eingehend, aber gerade solche kleine Seitenhiebe gegen die „Schöpfungstheoretiker", wie auf S. 327 der zweiten Abtheilung und ganz besonders in der Anmerkung 2 zu S. 338, haben etwas besonders Provocirendes, und was ganz allgemeine Verwahrungen der Selectionstheorie gegen Atheismus und Materialismus für eine Bedeutung haben sollen, ist schwer abzusehen.

Nicht der christlichen Religion allein angehörig, sondern für alle theistischen Auffassungen gemeinsam besteht die Annahme eines allmächtigen und allwissenden geistigen Wesens, welches Schöpfer und Regierer unserer Welt ist, dieses Regiment aber nach einer gewissen Ordnung führt, welche uns als gesetzlich entgegentritt, wodurch eine Naturwissenschaft ermöglicht wird. Jedes vernünftige Gesetz hat ein bestimmtes Ziel. Damit ist das Planmässige der Schöpfung gegeben. Der Act der Schöpfung muss, wenn man einen solchen überhaupt annimmt, logisch betrachtet ausserhalb der das schon Gewordene regierenden Gesetze liegen, weshalb man ihn nach dem bestehenden Sprachgebrauch nur als einen wunderbaren bezeichnen kann. Da nach dieser Auffassung selbstverständlich auch der Mensch mit einem bestimmten Ziel erschaffen und mit gewissen geistigen Gaben, die in Harmonie mit jenem höchsten Wesen stehen, ausgerüstet ist, besteht eine persönliche Beziehung zu diesem für ihn.

Dass der sogenannte Monismus Häckel's dieses nicht nur Alles leugnet, sondern dessen sämmtliche Hypothesen im bewussten Gegensatz hiergegen aufgestellt sind, und diesen Hypothesen der Materialismus zu Grunde liegt, bedarf eines Nachweises nicht; aber schon die Selectionstheorie Darwin's, bezüglich deren dieser bekanntlich später eingeräumt hat, dass die thierische Abstammung der Menschen ihre nothwendige Consequenz sei, welche er nur absichtlich verschwiegen habe, um der „guten Sache" nicht zu

schaden, steht zu jenen theistischen Auffassungen dadurch im entschiedensten Gegensatz, dass sie eben das Planmässige, das Gesetzliche, genug das Wesen des Weltregiments direct leugnet, und die zufällige, von dem Schöpfer unvorhergesehene und unbeeinflusste Entwicklung durch den Kampf um das Dasein an seine Stelle setzt. Wenn also auch Darwin die Existenz eines Schöpfers nicht ausdrücklich bestreitet und die Möglichkeit offen lässt, dass gewisse Anfangs-Organismen erschaffen sind, so folgt doch aus seiner ausdrücklichen Erklärung, dass er eine planmässige Entwicklung der lebenden Wesen nicht annehmen könne, dass alle diejenigen Beziehungen des Menschen zum Schöpfer, welche das Wesen der theistischen Auffassungen bilden, für den Darwinismus nicht existiren können, denn mit der Leugnung der planmässigen Entwicklung wird auch geleugnet, dass die Entwicklung präsumtiver niedrigerer Geschöpfe zu Menschen auf einer Absicht des Schöpfers beruhe. Das Sittengesetz wird so bestimmt als von einem höchsten Wesen nicht ausgehend betrachtet, dass Darwin ja sehr ausführlich erörtert hat, wie seiner Meinung nach auch dieses aus den Zufällen des Kampfes um das Dasein habe hervorgehen können. Für die persönlichen Beziehungen der Menschen zum Schöpfer stellen sich also Darwin's Auffassungen praktisch genommen vollständig gleich mit den atheistischen. Aus Dr. K.'s einzelnen Aeusserungen ein Urtheil über seine Stellung zu bilden, will ich mir selbstverständlich nicht erlauben, glaube aber, dass wenn sie von denen Darwin's abweichen, eine klarere Darlegung derselben vorzuziehen gewesen wäre.

Es sagt mir sehr wenig zu, in einem Journal für Ornithologie solche Themata zu berühren, aber die „Schöpfungstheoretiker" sind durch die Art von Dr. K.'s Aeusserungen geradezu, wenn auch wohl unabsichtlich, provocirt.

Noch eine Unklarheit muss ich berühren. Im ersten Theil seiner Arbeit gebraucht Dr. K. vielfach den Ausdruck „Descendenzlehre". Diese ist toto die von der Selectionstheorie darin verschieden, dass sie zwar eine Wandlung und Entwicklung der ursprünglichen Formen aus einer gegebenen Schöpfung durch die in diese gelegten causalen Momente annimmt, aber das Planmässige und Gesetzliche dieser Entwicklung nicht bestreitet.

Hiermit möchte ich im Interesse der Leser die allgemeine Frage der Selectionstheorie so kurz als möglich erledigt haben, vorbehaltlich einiger Nutzanwendungen, welche sich später ergeben

werden, wenn erst die Feststellung einiger thatsächlichen Verhältnisse versucht ist. Wer sich für die allgemeineren Beziehungen der Selectionstheorie, die doch nachgerade auch nichts Neues mehr ist, interessirt, wird in dem Werke Wigands: Der Darwinismus und die Naturforschung Newton's und Cuvier's, Braunschweig, Vieweg 1876, eine vom wissenschaftlichen — nicht Vermuthungs- — Standpunkt aus m. A. n. vernichtende Kritik derselben finden.

Sine ira et studio, da ich Dr. K. für freundliche Erwähnung meiner Arbeiten nur zu danken habe, darf ich mich nun zur Betrachtung der Natur des Vogel-Eies wenden. Ich hatte allerdings schon in d. Zeitschr. (Juliheft No. 112. 1871) eine gedrängte Uebersicht der Resultate meiner in der Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. XVIII, XIX, XX und XXI publicirten Untersuchungen gegeben, musste dabei aber, um kurz zu sein, von Anführung des speciellen Beweismaterials absehen. Diese Resultate werden nun in ihren wesentlichsten Theilen bezweifelt oder verworfen, ich bin es also wohl den Lesern schuldig, in eine nähere Erörterung einzugehen.

Da muss ich zunächst dem von Dr. K. in der Anmerkung zu S. 303 (Heft III von 1878) Gesagten entgegentreten. Ob die Meckel'sche Auffassung, dass lediglich derjenige Theil des Dotters, der dem Furchungsprocesse unterliegt, dem Säugethier-Ei homolog sei, vieles für sich habe oder hatte, ist irrelevant. Sie ist durch Gegenbauer (Reichert's Archiv 1861 p. 491) aus der Entwicklungsgeschichte des Vogel- und Reptilien-Eies als irrig erwiesen, und gilt die Meckel'sche Auffassung ganz allgemein als beseitigt. Die Gegenbauer'sche Arbeit hatte ich in dem von Dr. K. S. 319 erwähnten, also ihm bekannten Aufsatz citirt und ihrer Resultate erwähnt, und wenn auch Niemand lebhafter davon durchdrungen sein kann als ich, dass in der Wissenschaft Thatsachen und nicht Autoritäten massgebend sind, so muss ich doch mir die Bemerkung erlauben, dass es sich hier eben um Thatsachen und zwar um allgemein bekannte und vielfach bestätigte handelt. Auch dabei sind ja Irrthümer noch immer möglich; ohne aber solche Irrthümer durch neue Thatsachen als solche zu erweisen, hat meiner unmassgeblichen Ansicht nach Niemand das Recht, solche obsolete Dinge in einer wissenschaftlichen Discussion noch als existent zu betrachten; sonst würde ja jede Möglichkeit aufhören, letztere fruchtbringend zu machen. Die Meckel'sche Ansicht hat zunächst nur noch ein historisches Interesse, indem sie begreiflich macht, wie dieser Irrthum einen tüchtigen und bedeutenden Mann in die

weiteren Irrthümer über die Bildung der Eihüllen verlocken konnte, die jetzt noch nachspuken! Ebenso muss ich dem entgegentreten, dass Dr. K. die Landois'sche irrthümliche Meinung, als ob in der Eischale vom Uterus abstammende celluläre Elemente vorhanden seien, noch als existent behandelt und wenigstens theilweise acceptirt (S. 309). Irren ist menschlich und aus den angewandten Präparationsmethoden hervorgehende Artefacte als Structur-Elemente zu betrachten, ist schon Manchem passirt und wird immer wieder einmal vorkommen. Hat sich Jemand in dieser Art versehen, so ist es vollständig genügend, dass dieses einmal nachgewiesen wird, und müsste die Sache damit ruhen; aber Dr. K. nöthigt mich, indem er diese Irrthümer wieder vorträgt, das schon einmal*) Gesagte noch bestimmter wiederholen.

Landois lagen bei seiner Arbeit Schalenschliffe, welche doch allein die Structur der Eischalen deutlich erkennen lassen, nicht vor. Ich glaube dergl. zuerst angefertigt zu haben und muss, beiläufig bemerkt, nach dem von Dr. K. Gesagten annehmen, dass ihm solche ebenfalls nicht vorgelegen haben. Landois operirte nur mit in Säuren entkalkten Schalenstückchen. Durch die sich hierbei entwickelnde Kohlensäure entstehen in dem gallertartigen Rückstande blasenförmige Hohlräume, welche, indem sie sich bei der Behandlung mit Rosanilin-Nitrat mit der rothen Flüssigkeit füllen mögen, Zellenkerne simuliren. Weder von etwas Kernähnlichem, noch von irgend einer Annäherung an Zellengestalten ist bei den Schliffen von Vogel-Eischalen das Mindeste zu bemerken, und auch wenn diese Schliffe mit verdünnter Säure entkalkt werden, fehlen diese täuschenden Hohlräume, da hier die sich entwickelnde Kohlensäure ungehindert entweichen kann oder bei ihrer geringen Quantität in der Flüssigkeit gelöst bleibt. Wenn eine dünne Eischale, z. B. von einer Oscine, wo die Mammillen, d. h. die zitzenartigen Auswüchse der inneren Fläche, welche in die Schalenhaut eingepflanzt erscheinen, einen verhältnissmässig grossen Theil der Dicke einnehmen, flachliegend entkalkt wird, so entsteht das täuschende Bild, das zur Annahme von cellulären Elementen geführt hat. Wie aber Dr. K. auf S. 308, Bd. 6 d. Z. davon sprechen kann, dass diese Pseudozellen „zuweilen auch in mehreren Lagen übereinander gefunden werden," wäre mir absolut unverständlich, wenn ich mich nicht dessen erinnerte, dass Blasius, der, obgleich

*) Ueber die Hüllen, welche den Dotter des Vogel-Eies umgeben. Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. XVIII. S. 227 u. 246.

er einige wesentliche Irrthümer Landois' berichtigte, doch ebenfalls den durch die Säurebehandlung so leicht entstehenden Täuschungen Raum gegeben hatte, auf Taf. XXX Fig. 7*) einen „idealen" Querschnitt der Straussen-Ei-Schale abgebildet hat, in welchem allerdings eine mehrfache Schicht dieser künstlich hergestellten Hohlräumchen den unteren Theil ausfüllt. Ich muss vermuthen, dass Dr. K. übersehen hat, wie Blasius diese Abbildung ausdrücklich als eine schematische bezeichnet, und dadurch zu obiger Behauptung veranlasst ist, welche ich, nachdem ich Hunderte von Schalenschliffen der verschiedensten Species präparirt habe, als unbegründet zu erklären wohl berechtigt bin. Schon constructiv ist es ja einfach unmöglich, dass die in die Schalenhaut inserirten Mammillen-Endungen — und weiter sind die fraglichen Bildungen Nichts — in mehreren Lagen übereinander stehen könnten.

Da mich diese Erörterung schon auf die Verhältnisse der Kalkschale geführt hat, will ich zunächst bei dieser bleiben, und hier tritt zunächst entgegen, dass nach der Meckel'schen und allen andern Theorien, welche die Schale nicht als einen vom Ei aus gewachsenen, wenn auch die zu seinem Aufbau nöthigen Stoffe aus Absonderungen des mütterlichen Leibes beziehenden Organismus, sondern als eine mechanische Apposition dieser Absonderungen betrachten, schon die normale Gestalt des Eis unerklärt bleibt. Möchte ein vom Oviduct, speciell vom Uterus ausgehender Druck die ovale Form im Allgemeinen bewirken können, so würden niemals hierdurch die beiden Pole dieselbe gleichmässige Abrundung und Glättung erfahren können als die übrige Schale. Hier kann derselbe Druck nicht wirken und dieses müsste am Ei bemerkbar sein. Vollends unbegreiflich würden aber viele der beim Haushuhn so häufig vorkommenden abnormen Gestaltungen sein, z. B. das von mir in der Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. XIX Taf. XXVIII Fig. 19. abgebildete, in der Mitte eingeschnürte oder semmelförmige Ei — ein ähnliches auch das. in Bd. XX T. VII Fig. 15 A. — und noch mehr die ganz eigenthümliche Gestalt, die in Bd. XIX T. XXVIII Fig. 22 in verschiedenen Ansichten dargestellt ist. Hier liegt einseitig am Aequator des Eies eine länglich runde Region um ca. 3 mm. gegen die übrige Oberfläche vertieft und geht durch einen faltigen Wulst in die letztere über.

---

*) Ueber Bildung, Structur und systematische Bedeutung der Eischale der Vögel, Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. XVII. 1867.

Bezüglich der teratologischen Verhältnisse und dessen, was sie über die Natur der Eischalen lehren, sei hier noch gleich erwähnt, dass ich schon (a. a. O. Bd. XVIII S. 244) im Text nachgewiesen und durch die Abbildung auf T. XVI Fig. 22 erläutert habe, wie abnormer Beschaffenheit des Eies auch eine abnorme Structur der Schale entspricht (vergl. auch a. a. O. Bd. XIX Taf. XXVIII Fig. 19, 20 u. 21). Dieses gilt nicht nur für die Schale der sogen. Wind-Eier im Allgemeinen. Häufig zeigt auch die Oberfläche der Schale kleine halbsphärische Auswüchse oder Erhebungen, welche aber nicht solid sind, sondern einen mit Eiweiss gefüllten Hohlraum enthalten, der durch die Schalenhaut von dem übrigem Eiweiss getrennt wird, wie die oben citirte Fig. 22 es darstellt. Sie ergiebt zugleich, dass die Schale an diesen Stellen eine charakteristische, von derjenigen der übrigen Eischale wesentlich abweichende Structur hat. Dieser Fall ist nicht vereinzelt. Es liegt mir unter Anderem jetzt wieder ein Perlhuhn-Ei mit ähnlichen Körnchen vor, bei denen dasselbe stattfindet. Wie könnte dieses stattfinden, wenn die Schale, vom Eileiter gebildet, dem Ei nur mechanisch angefügt wäre?

Auch die sehr interessante a. a. O. Bd. XIX Taf. XXVII Fig. 14—16 und T. XXVIII Fig. 17 u. 18 abgebildete und das. im Text p. 334 erläuterte Abnormität eines Puter-Eies gehört hierher und beweist m. A. n. evident, dass die Schale ein wirklicher gewachsener Organismus, also zum Ei selbst gehörig ist. Einfach sachlich glaube ich hiermit constatiren zu müssen, dass Dr. K. über solche thatsächliche Befunde, deren Erörterung doch der alleinige Weg zur Aufklärung einer für die Oologie wichtigen Fundamental-Frage ist, stillschweigend hinweggeht.

Auch mit dem S. 310 Gesagten kann ich diese Frage sachlich nicht gefördert sehen, wenn ich auch Dr. K. schon für das Maass von Bedeutung, das er meinen Untersuchungen der Eischale einräumt, persönlich nur zu danken habe. Die Structur der Schale aus der Verwendung „gewisser organisirter Absonderungs-Elemente des mütterlichen Organismus“ zu erklären, dürfte doch nur dann gestattet sein, wenn solche Absonderungs-Elemente irgendwie bekannt und durch irgend eine Beobachtung nachgewiesen wären. Auch hier die Lücken der Beobachtung durch Vermuthungen auszufüllen, dürfte doch als etwas zu weitgehend betrachtet werden müssen. Uebrigens ist, davon abgesehen, ganz unerfindlich, wie die Schalen-

structur von aussen her sich, so wie sie ist, aus irgend welchen Absonderungsproducten in dieser bestimmten und charakteristischen Weise bilden sollte. Dr. K. räumt doch auf S. 308 den verschiedenen Entwickelungsstufen, welche die Eischalen der Reptilien zeigen, eine Bedeutung für die Ontogenese der Vogel-Eischale ein. Danach liegen aber die Centra für die Bildung der ersten Schalenrudimente in der Faserhaut und diese Centra bleiben für die ganze Structur bestimmend. Das Wachsen von diesen Centren aus durch nach aussen neugebildete Schichten lässt vollständig die eigenthümliche Bildung verstehen, dass die innere Schalenseite keine Fläche bildet, sondern aus zitzenförmigen Hervorragungen — von mir wegen ihrer charakteristischen Form als Mammillen der Schale bezeichnet — besteht, welche in die Faserhaut sich einsenken, während von den solchergestalt über der letzteren bleibenden Lufträume aus Porencanäle nach der äusseren Fläche gehen. Wie soll eine solche Structur zumal die verzweigten Porencanäle bei den Gänsen und Struthioniden mit solcher Regelmässigkeit aus den Absonderungsproducten des Eileiters, auch wenn dieselben Reste von übrigens gänzlich hypothetischen Organisationen wären, hervorgehen?

In gewissem Grade ist es schwierig, solche Vermuthungen zu widerlegen, eben weil sie so gänzlich vage und schattenhafte sind und sich auf gar nichts Thatsächliches zu stützen versuchen. In den schon angeführten, in der Zeitschr. f. wissensch. Zoologie publicirten Arbeiten habe ich ziemlich zahlreiche Abbildungen von Schalenschliffen gegeben und, wie schon in dieser Zeitschr. 1871 No. 112 mitgetheilt, eine kleine Suite von Schalenschliffen der noch lebenden Struthioniden dem K. zool. Museum in Berlin und eine ebensolche nebst den ausgestorbenen *Dinornis* und *Aepyornis* dem K. K. zool. Museum in Wien übergeben, wo sie ja der Prüfung zugänglich sind. Meine sehr zahlreiche Sammlung von hierhergehörigen Präparaten steht Jedem, der sich für diese Fragen näher interessirt, gern zur Einsicht, und ich denke, dass aus alle diesem Material für den, der es ohne vorgefasste Meinung unbefangen prüft, die Ueberzeugung, dass die Schale nur ein aus dem Ei erwachsener Organismus sein kann, sich schlagend ergiebt. Dieser organisirte Charakter schliesst, selbstverständlich nicht aus, dass der mütterliche Organismus, indem er das Rohmaterial zu diesem Bau liefert, einen wichtigen Einfluss auf denselben ausübt. Die Details dieser Structuren, ohne die Abbildungen und die Präparate hier

eingehender zu erörtern, ist leider unmöglich, ich will jedoch wenigstens auf eine schon anderweitig veröffentliche Beobachtung*) hinweisen, welche dem Versuche Dr. K.'s, die Schalenstructur auf organisirte Absonderungen des Eileiters zurückzuführen, direct entgegenstehen dürfte.

Die Verhältnisse einer in der Entwicklung begriffenen Schale von *Hirundo riparia* sind a. a. O. S. 20 erörtert und Taf. I Fig. 1 abgebildet. Die Flächenansicht der halbfertigen Schale ergiebt dasselbe, was schon Purkinje beobachtet und abgebildet hat, aber der Querschnitt, welchen man schon auf Falten der noch vollständig biegsamen, obschon mit den Schalenrudimenten besetzten Haut beobachten kann, zeigt nicht nur, dass diese Rudimente nichts Krystallinisches haben, wie Purkinje meinte, sondern die sich zuerst bildenden Endungen der Mammillen sind; er ergiebt auch, dass sich diese Rudimente unter einer continuirlichen zarten Membran bilden, welche wahrscheinlich das zuweilen auch bei der ausgebildeten Schale noch nachweisbare sogenannte Oberhäutchen ist. Wie dem auch sei, so schliesst das Vorhandensein dieses Häutchens die Möglichkeit des Hinzutritts organisirter, also doch geformter Absonderungs-Producte des Eileiters zur Schalenbildung vollständig aus.

Was die Schalenhaut (membrana testae), d. h. das zwischen der Schale und dem Weissen befindliche, aus mehrfachen unter sich verwachsenen Lagen in den verschiedensten Richtungen sich kreuzender Fasern bestehende Häutchen betrifft, so trägt es so bestimmt den Charakter der Organisation, dass die früheren Versuche, diese Fasern als ein erstarrtes Secret nach Analogie der Spinnwebsfäden zu deuten (Coste), kaum einer Widerlegung bedürfen. Dasselbe gilt von der Landois'schen Meinung, die ihren organisirten Charakter anerkennt, sie aber als vom Eileiter abgelöste Muskelfasern betrachten will. Dr. K. verwirft zwar Letzteres, spricht sie, wenn auch in sehr unbestimmter Weise, für ein Drüsensecret an, und scheint der Behauptung Anderer, vom Auffinden fasriger Secretionsproducte des Eileiters, eine gewisse Bedeutung beizumessen. Dass die Epithel-Zellen einer Schleimhaut Fasern von derjenigen Beschaffenheit, welche die Fasern der Schalenhaut

*) Untersuchungen über nicht celluläre Organismen. Berlin, Wiegandt, Hempel u. Parey. 1877.

besitzen, „absondern" könnten, wäre ein so merkwürdiges Unicum in der Histiologie, dass blosse flüchtige Hindeutungen für ihre Existenz nicht als beweisend betrachtet werden können. Diese Fasern der Schalenhaut sind ein so charakteristisches und der mikroskopischen Untersuchung so leicht zugängliches Object, dass die Sache wohl beruhen kann, bis durch Abbildung oder wenigstens Messung und nähere Beschreibung der Nachweis der Identität jener fraglichen Absonderungproducte mit den Fasern der Schalenhaut wenigstens versucht ist.

Die complicirte Structur der Fasern der Schalenhaut beim Vogel-Ei, ihren röhrenförmigen Bau bei einigen Schlangen, ihre keulenförmigen Endungen und den eigenthümlichen Inhalt der Verdickungen beim Natter-Ei*) habe ich nachgewiesen. Damit dürfte doch die Hypothese, dass es sich hier um blosse Secrete handele, vollständig beseitigt sein, und solche Anschwellungen kommen einzeln auch in der Schalenhaut des Vogel-Eies, z. B. bei *Hirundo riparia* vor. Endlich tritt hinzu, dass die innere Schicht des Dotterhäutchens bei geeigneter Präparation sich ebenfalls deutlich als ein Faserhäutchen zeigt, welches der Schalenhaut im Wesentlichen ähnlich, denselben Typus nur in feinerem Bau darstellt. Dass das Dotterhäutchen von der Membran der Eizelle herstammt, konnte, seit die Meckel'sche Auffassung der Natur des Dotters nicht mehr gilt, nicht bezweifelt werden, und da nun auch in den das Eiweiss durchsetzenden Membranen ganz feine Fasernetze nachweisbar sind, liegt doch in der That so nah, dass das Weisse und die es einschliessenden Membrane ein zusammengehöriger, aus der Membran der Eizelle erwachsener Organismus sind, dass man zu der Frage berechtigt ist: warum denn eigentlich nach den künstlichsten und unwahrscheinlichsten und unerwiesenen Fictionen, um die Entstehung der Eihüllen als etwas nicht zum Ei Gehöriges zu erklären, gesucht wird?

Für meinen verehrten Herrn Gegner, mit dem ich mich hier auseinander zu setzen habe, liegt die Antwort allerdings nah. Da derselbe die frühere Meckel'sche Auffassung, nach welcher der Dotter des Vogel-Eies nicht dem Inhalt einer Eizelle entspricht, noch festhält, kann er consequenter Weise die Dotterhaut des Eierstock-Eies nicht als Zellenmembran betrachten, wo dann allerdings die Entwicklung der Eihüllen eine räthselhafte wird. Ich möchte

*) Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. XXI.

aber doch noch besonders darauf aufmerksam machen, dass die Meckel'sche Behauptung von der spiralen Aufrollung der Eiweissschichten durch meine Untersuchungen widerlegt ist. Ebenso wenig stimmt es mit Meckel, dass, wie ich gefunden habe, der Dotter in flüssigem Eiweiss fluctuirt, und erst mehr nach der Schale zu die Membranschichten liegen, welche dem Eiweiss eine festere Beschaffenheit geben. Die Entstehung der Chalazen endlich, eigenthümlicher membranöser Stränge, bedarf keiner Erklärung, wenn die Eisweisshüllen ein Organismus sind. Dass Organismen wachsen und warum sie gerade so wachsen, wie es stattfindet, können wir überhaupt nicht erklären; wäre aber das Eiweiss kein Organismus, sondern ein nicht organisirtes Sekret, so wäre es eine völlig nichtssagende und sogar unzulässige Erklärung, die Chalazen als „Gerinnungsproducte" zu bezeichnen. Dass einzelne Theile einer Eiweisslösung gerinnen sollen, während andere flüssig bleiben, ist eine der Erfahrung widersprechende Annahme. Sind die Bedingungen der Gerinnung (Coagulation) in einer 60° R übersteigenden Temperatur oder gewissen chemische Actionen vorhanden, so erstreckt sich die Coagulation auf die ganze Lösung; sind diese Bedingungen nicht vorhanden — und wo ist irgend ein Grund, eine solche Action hier zu vermuthen? — so tritt sie gar nicht ein. Dass vollends aus einer „Gerinnung" mit solcher Regelmässigkeit so bestimmt geformte Gebilde als die Chalazen entstehen sollten, ist eine so haltlose Voraussetzung, dass eine Theorie, die zu solchen Erklärungen zwingt, m. A. n. schon dadurch sich als eine irrige zeigt.

Endlich muss ich noch das anführen, dass alle diese Erklärungsversuche allerdings abgezwungen werden, wenn man sich die Aufgabe stellt, den Eihüllen ihren für den unbefangenen Beobachter so evidenten Charakter der Zugehörigkeit zum Ei zu nehmen, dass sie aber den letzten Halt verlieren, wenn man auch andere Eier als die der Vögel in Betracht zieht. Auch abgesehen von den Reptilien-Eiern, ist z. B. das Ei von *Helix pomatia* darin dem Vogel-Ei ganz analog, dass es eine Kalkschale und darunter eine richtige Faserhaut hat, und wo ist denn bei *Helix* ein dem Eileiter der Vögel ähnlicher Bau?

Ferner haben, wie ich in der schon angeführten Arbeit „Ueber nicht celluläre Organisation" nachgewiesen habe, die eigenthümlichen Eiertrauben einer andern Schnecke — des gewöhnlichen Wellhorns, *Buccinum undatum* — zwar keine Kalkschale, aber aus

Faserhäuten bestehende Schalen*), die bestimmt den Charakter einer Organisation zeigen. Die complicirte Form dieser Eischalen schliesst den Gedanken einer mechanischen Entstehung vollständig aus. Dort sind auch die Structur-Verhältnisse der Eischalen von *Raja clavata* — dem in der Nordsee so häufigen Rochen — erörtert und abgebildet.**) Diese Schale besteht ebenfalls im Wesentlichen aus einer Faserhaut, und wenn man die eigenthümliche und m. W. allen Rochen und auch den Haifischen eigenthümliche Gestalt der Eier betrachtet, so muss man den Gedanken, dass sie durch mechanische Ablagerung eines Secrets entstanden sein könne, als einen abenteuerlichen zurückweisen. Die Eischale von *Raja clavata* stellt nämlich eine ziemlich plattgedrückte, annähernd viereckige Tasche von 50 mm. Länge und 30 mm. Breite dar, deren Ecken in 25—28 mm. lange steife Zipfel oder Hörner in der Richtung des längeren Durchmessers auslaufen. Ausserdem sind die Kanten dieser Tasche mit Ausnahme der Hörner ringsum mit bis 6 mm. breiten Flügeln besetzt, welche nicht hohl sind, sondern nur aus Faserhaut bestehen.

Den Eihüllen anderer Thiere als der Vögel ist bisher nur wenig Beachtung geschenkt. Ueberall wo ich dieselben untersuchte, fand ich Structur, welche nur auf eine Organisation, welche Anklänge an den Typus der Hüllen des Vogel-Ei zeigt, zurückzuführen ist. Mit solchen allgemeinen Beziehungen hat doch auch der Ornithologe zu rechnen.

Nach dem was Dr. K. im Eingang des zweiten Theils seiner Arbeit mit grossem Recht über die Bedeutung der Eischalen für die Systematik sagt, und bei dem Bedauern, das er deshalb auf S. 321 darüber ausspricht, dass er Eihüllen noch nicht völlig als integrirenden Theil des Keims betrachten könne, darf ich ihn vielleicht gar nicht als entschiedenen Gegner betrachten und hoffen, dass er, wie es wenigstens mein Streben gewesen ist, eine wenn auch entschieden Bekämpfung einiger seiner Ansichten, als nur der Sache geltend, freundlichst betrachten wird.

Ich möchte nun noch Einiges nachholen, das in dem bisherigen Gange meiner Deductionen keinen rechten Platz fand.

Auf die Färbungen der Eischale im Allgemeinen gehe ich dabei nicht weiter ein, als dass ich bemerke, wie, sobald das ganze

---

*) a. a. O. S. 28 u. ff. Abbildung Taf. I Fig. 5—9 u. Taf. II Fig. 10—14.
**) a. a. O. S. 26 u. ff. Abbildung Taf. I Fig. 4.

Ei als ein zusammengehöriger Organismus betrachtet wird, alle diese in's Einzelne gehenden Erklärungsversuche ihrer Entstehung überflüssig sind; denn nie und nirgends ist man bei andern Organismen der Aufgabe, die Ursache der Färbungen zu erklären, ernstlich näher getreten, geschweige dess, dass man sie gelöst habe. Beim Ei fehlt es zunächst noch sehr an der Vervollständigung der thatsächlichen Unterlagen, welche allein die weitere Ausdehnung der ja erst in den Anfängen begriffenen mikroskopischen Untersuchung geeigneter Dünnschliffe liefern kann. Leugnet man den organisirten Charakter der Eischale, so wird man allerdings auch hier zu Erklärungsversuchen gedrängt. Die vorsichtige Weise, in welcher Dr. K. dieses Thema mit Recht behandelt, zeigt am besten, wie ungenügend bis jezt diese Versuche geblieben sind.

Was im Besondern die röthlich gelbe Färbung der Eier betrifft, welche die gewöhnliche Henne, wenn sie vom Cochinchinahahn getreten wird, legt, so kann ich der auf S. 319 angeführten Beobachtung keine entscheidende Beweiskraft dagegen beilegen, dass sie durch die Befruchtung des Eies bewirkt werde.

Dass die Färbung der Eier allmälig zugenommen und nach der Trennung des Huhns von dem Cochinchinahahn „längere Zeit"*) allmälig abnehmend fortgedauert haben soll, kann bei einer vereinzelten Beobachtung leicht schon auf das wechselnde Vererbungsvermögen männlicher Thiere je nach ihrem Körperzustande u. s. w., dessen grosser Einfluss auf die Producte jedem aufmerksamen Züchter bekannt ist, zurückgeführt werden.

Dass die Henne, mit einem gewöhnlichen Hahn zusammengesperrt, noch nach Monaten hier und da ein gelblich gefärbtes Ei gelegt habe, führt Dr. K. mit lobenswerther Vorsicht unter der Bemerkung: „Wie mir versichert wird;" an; weist also damit schon die Verantwortung für die Richtigkeit ab. Das ist in solchen Fällen um so übler, wenn auch derjenige, welcher die Verantwortung trägt, ungenannt bleibt. Waren die Thiere wirklich monatelang derartig zusammen abgesperrt, dass keine anderweitige zufällige Vermischung möglich war? Schon darüber, welche Vorsichtsmassregeln getroffen waren, um dieses auch gegenüber etwaigen Nachlässigkeiten des Dienstpersonals zu sichern, müsste man doch eine Angabe erwarten. Dann tritt die grosse Schwierig-

*) Ich bedaure darauf aufmerksam machen zu müssen, dass ohne bestimmtere Angaben nach Tagen etc. solche Anführungen eigentlich keine Beachtung beanspruchen können.

keit auf, dessen ganz sicher zu sein, dass die verwendeten „gewöhnlichen“ Hühner oder Hähne vollkommen rein von jeder Kreuzung mit einer Race gewesen sind, deren Eier gelbliche Färbung haben. Ist dieses nicht der Fall gewesen, so erklären sich die späteren gefärbten Eier leicht als Rückschläge. Solche wechselnd und spontan erscheinende Eierfärbungen kommen in Zuchten, bei welchen einmal Cochinchina-Kreuzung stattgefunden hat, öfter vor, und dass der so nahe liegenden Besorgniss einer solchen Täuschung und der um sie zu vermeiden angewandten Vorsicht in dem Bericht überhaupt nicht gedacht wird, kann das Zutrauen, dass Veranlassung zu Rückschlägen mit Erfolg ausgeschlossen wurde, nicht verstärken.

Jedenfalls aber möchte ich dagegen Einspruch erheben, dass etwas bis jetzt noch so Sagenhaftes, als die sogenannte Infection des Mutterthieres, d. h. die Nachwirkung früherer Paarungen auf das Resultat späterer, zur Erklärung herbeigezogen wird (S. 320). Das Wesen der Vererbung hat etwas so anziehend Geheimnissvolles, dass darauf bezügliche Meinungen von jeher eifrig aufgegriffen und weiter getragen sind. So wird vielfach von der Möglichkeit dieser sogenannten Infection gesprochen, aber das ist ebenso wenig ein Beweis, als dass nach Dr. K. erfahrene Hundezüchter diese Meinung theilen. Ueberall wo competente Beobachter die anscheinend günstigsten Gelegenheiten benutzt haben, um das Vorkommen solcher Infection zu constatiren, ist das Resultat ein negatives gewesen. So führt schon Ammon (Handbuch der gesammten Gestüts-Kunde, Königsberg 1833. Anm. z. S. 118) an, dass im Trakehner Gestüt diejenigen Stuten, die früher mit Eselhengsten bedeckt, Maulthiere getragen hatten, bei Aufhebung des Maulthiergestüts mit Pferdehengsten gedeckt seien, man aber keine Spur in den Nachkommen gefunden, welche an die Gestalt des Esels erinnert habe. Ebenso führt v. Nathusius-Hundisburg in seinen „Vorträgen über Viehzucht und Rassenkenntniss S. 134 u. ff. an, dass er bei zahlreichen besonders auf diesen Punkt gerichteten Beobachtungen, wo Infection zu erwarten gewesen wäre — bei Schafen allein über 1000 notirte Fälle — auch nicht einen einzigen Fall von eingetretener Infection habe finden können, und schliesst die Erörterung mit dem Ausspruch: „Nach alle dem ist es unzweifelhaft, dass die sogenannte Infection der Mutter eine gesetzliche Erscheinung nicht ist. Kommen in der That solche Fälle vor, dann sind es Ausnahmen und zwar sehr seltene Ausnahmen.“

Sehr bezeichnend für diese Sachlage ist, dass auch Dr. K. den schon so oft hierfür angeführten Fall der mit einem Quaggahengst gedeckt gewesenen Vollblutstute, deren spätere Füllen von einem schwarzen arabischen Hengst sogenannte Wolfsstreifen, d. h. dunkle Querbänder an den Extremitäten, gezeigt haben, anführt. Die Thatsache ist unbestritten; die Abbildungen dieser Füllen sind sogar publicirt, trotzdem beweist sie, da sie gänzlich vereinzelt dasteht, sogut wie gar Nichts, denn diese Färbung ist wie der sogenannte Aalstrich und sogar der Schulterstrich etwas bei Pferden häufig Vorkommendes. Ammon sagt a. a. O. S. 110: „Es ist merkwürdig, dass Pferde arabischer und der bessern orientalischen Racen eine Nüancirung von Falb mit einem schwarzen Strich über dem Kreuz, auch wohl ein Kreuz über dem Widerrüst, wie man es bei Eseln findet, so auch die Wolfsstreifen um die Füsse gerne fortpflanzen —". Wie nahe liegt es nun, dass der arabische Hengst die Wolfsstreifen seiner Nachkommen veranlasst hat, und der Quaggahengst an diesem Farbenspiel sehr unschuldig gewesen ist. Das Merkwürdigste an der Sache scheint mir zu sein, dass Darwin — wie ich nach Dr. K's. Citat annehmen muss — diesem Fall eine Bedeutung für die „Infection" beilegt, obgleich er seine Meinung, dass sämmtliche Pferdeformen von einer gemeinsamen zebraartig gestreiften Stammform abstammen sollen, darauf stützt, dass bei ihnen allen Wolfsstreifen lediglich als Folge von Rückschlägen vorkommen. Jedenfalls kann man doch ein höchstens ganz singuläres und ausnahmsweises Vorkommen nicht als Erklärung einer so constanten Wirkung, als die der Befruchtung auf die Färbung der Eischale, verwenden.

Wie Dr. K. auf S. 320 hierbei die Veränderung der Farbe von Aepfeln durch Befruchtung mit dem Pollen einer anders gefärbten Sorte zur Stütze seiner Auffassung heranziehen kann, verstehe ich nicht. Der Fall liegt ja vollständig anders. Die Beziehungen der Frucht zu dem Saamen sind doch sehr viel engere, als die des Eies zum Eileiter. Erstere bilden zusammen einen Organismus. Zwischen letzteren besteht gar kein organischer Zusammenhang. Der Fruchtknoten entwickelt sich zur Frucht nur in Folge der Befruchtung des ovulum, das in engster organischer Verbindung mit ihm steht. Entwickelt er sich überhaupt nur durch die Befruchtung, so ist es doch naheliegend, dass die Art der Befruchtung auch auf die Art seiner Entwicklung von Einfluss sein kann. Hiermit kann man doch die nur äusserlichen Beziehungen, welche

zwischen Ei und Eileiter stattfinden, in keinen Vergleich stellen. Wie verschieden die Sache liegt, ergiebt sich noch daraus, dass bekanntlich auch unbefruchtete Eier, während sie den Eileiter passiren, normale Hüllen erhalten. Hätte die Befruchtung einen so tiefgehenden Einfluss auf die Functionen des Eileiters, dass sogar der Unterschied, der zwischen dem Sperma eines Cochinchinahahns und dem eines gewöhnlichen Hahns ist, dieselbe wesentlich beeinflusste, und hinge von dieser Function morphologisch die Bildung der Eihüllen ab, so könnte die unbefruchtete Henne nicht Eier legen, die zwar unfruchtbar, aber im Uebrigen normal sind.

Ich behaupte ja eben, dass Dotter, Eiweis und Schale ebenso wohl ein zusammen gehöriger und zusammen erwachsener Organismus sind, als dieses bei den einzelnen Bestandtheilen der Frucht des Apfels stattfindet, und Dr. K. bestreitet dieses und hält Eiweiss und Schale für dem Ei nur äusserlich angefügte Accessorien. Dass das Ei bis zur Entwicklung der Keimhaut ein einzelliger, die Frucht des Apfels schon ein vielzelliger Organismus geworden ist, macht hierin ebenso wenig einen wesentlichen Unterschied, als dadurch, dass Dr. K. das Wort „Hülle" bei beiden anwendet, der wesentliche Unterschied aufgehoben werden würde, wenn die Eihüllen wirklich nur in mechanischer Verbindung mit ihrem Inhalt ständen. Es wäre derselbe Unterschied, wie er für uns zwischen unsrer Haut und einem Rock besteht, so künstlich ihn uns der Schneider auch angepasst haben mag.

Des m. A. n. stärksten Arguments für den accessorischen Charakter der Eihüllen erwähnt Dr. K. nicht. Ich scheue nicht, dasselbe meinerseits zur Sprache zu bringen. Es ist das Vorkommen ganz fremdartiger Körper, — man erwähnt sogar kleiner eiserner Nägel und dgl. — in ganz normal scheinenden Hühner-Eiern. Ich habe selbst keinen solchen Fall beobachtet, finde die Sache aber doch öfter und zwar in einer Weise angeführt, welche besonderes Misstrauen nicht erweckt. Zudem dürfte die Möglichkeit des Vorhandenseins von Pilzsporen im Ei aus dem Auftreten ihrer Mycelien beim Fäulnissprocess nicht wohl bezweifelt werden können. Es erscheint dieses allerdings namentlich bezüglich der Nägel und ähnlicher Körper sehr auffällig. Indess dürfte doch nähere Ueberlegung ergeben, dass sogar letztere sehr wohl, wenn sie zufällig in den Eileiter gelangt sind — über die Möglichkeit solcher Zufälligkeiten möchte ich mich eines Urtheils enthalten — in die noch weiche Eiweisshülle, die ihre Schale noch nicht gebildet hat, mechanisch

durch Druck eindringen können. Das Bemerkenswerthe dürfte lediglich das sein, dass diese Gewebe so heilungsfähig sind, dass sie den fremden Körper einkapseln und ihren Entwicklungsgang ohne wesentliche Störung vollenden können; das hat doch aber nichts Unbegreifliches oder auch nur Unwahrscheinliches bei der Wachsthumsenergie dieser Gewebe, die sich in der so schnellen Entwicklung der Eihüllen zeigt, und bei der bekannten grossen Reproductionsfähigkeit primitiver Gewebe im Allgemeinen. Gewiss würde es aber von Interesse sein, bei solchen Vorkommnissen die Structur der den fremden Körper umgebenden Eiweissschichten nach der von mir zur Feststellung ihrer normalen Structur angewandten Methode — Fertigung mässig feiner Schnitte von dem hart gekochten Eiweiss und Beobachtung derselben in Glycerin bei durchfallendem Lichte und mässig starker Vergrösserung*) —, zu untersuchen.

Die gründliche Erörterung der Natur der Eihüllen ist durch die grosse Tragweite, welche sie für viele histiologische Fragen hat, gerechtfertigt. Hier gehe ich zunächst auf die Beziehungen zu der Haeckel'schen Behauptung ein, dass die Keimesentwicklung (Ontogenese) eine „Urkunde" für die Stammesentwicklung (Phylogenese) sei. Es ist allerdings so einleuchtend, dass ein Vogel im Eizustande, also mit Kalkschale und ohne jedes Mittel der Locomotion unfähig gewesen wäre, während der „Aeonen", welche für die Stammesentwicklung in Anspruch genommen werden, als selbstständiges Wesen sich zu ernähren und seine Art zu reproduciren, dass Haeckel selbst schon die Eihüllen als ein Product der „Fälschung" der Keimesgeschichte anführt. Wie nämlich die Selectionstheorie immer eine gewisse reservatio mentalis hat, um sich zu helfen, wenn die Thatsachen ihren Axiomen zu sehr in die Quere kommen, so wird, obgleich die Keimesgeschichte nur ein Auszug der Stammesgeschichte sein soll, doch auch das Hinzukommen neuer Momente statuirt, und das ist dann Fälschung. Ominöses Wort! Man möchte es fast naiv nennen, wenn man an His und Semper's nähere Untersuchung von Haeckel's entwicklungsgeschichtlichen Abbildungen denkt. Diese Fälschung soll aber der Keim selbst bewirken, indem er sich den Bedingungen des Embryonalzustandes anpasst. Warum passt er sich denn überhaupt dem unbequemen Embryonalzustand, der ihn zu diesen Fälschungen erst zwingt, an,

*) Zeitschr. f. w. Zool. Bd. XVIII S. 257 u. ff.

wenn er früher doch so viel bequemer und angenehmer existiren konnte? Aber mit Schale und Eiweiss ist es doch allein nicht gethan. Auch das übrige Ei wird sich doch den gegen früher so verschiedenen Bedingungen seines jetzigen Embryonalzustandes angepasst haben, und diese Anpassung mit ihren Correlationen kann doch nicht einflusslos auf die spätere Phylogenese sein.

Demnach ist es durchaus inconsequent und widersinnig, wenn Haeckel (Populäre Vorträge 2. Heft S. 93 und 94) diese „fälschungsgeschichtlichen Thatsachen" nur als Einschaltungen in die Phylogenese betrachtet. Wie wäre es denn denkbar, dass sich ein Wesen ebenso entwickeln sollte, nachdem es sich dem jetzigen Embryonalleben in jeder Beziehung hätte anpassen müssen, als wenn es nicht durch diese Anpassung gegangen wäre? Haeckel darf also seine Phylogenese nicht so construiren, dass er die „Fälschungsgeschichtlichen Einschaltungen", z. B. die Eihüllen, einfach streicht, und für den Vogel auch ohne den jetzigen Embryonalzustand die jetzige Weiterentwicklung beibehält. Er müsste, wenn man den Anspruch an eine vernünftige Schlussfolgerung überhaupt an ihn stellen dürfte, zugeben, dass seine aus der Ontogenese entwickelten Stammbäume schon da enden, wo das Ei sich mit einer es abschliessenden Hülle umgiebt, wo sie dann freilich ziemlich kurz und bedeutungslos werden. Der jetzige Vogel wäre dann blos eine „Fälschung". Es ist doch aber ein sonderbares Ding, wenn das Beobachtete — die Ontogenese — mit dem Vermutheten — der Phylogenese — nicht stimmt, dann die erstere als gefälscht zu betrachten. Früher hätte Jedermann unbedenklich in einem solchen Falle die Vermuthung als einfach falsch bezeichnet.

Dr. K. verhält sich der Haeckel'schen Biogenese gegenüber mehr referirend, das eben Gesagte ist also um so weniger gegen ihn gerichtet, als er die Zugehörigkeit der Eihüllen zum Ei ja überhaupt leugnet, was Haeckel nicht zu thun scheint. Der Parallelismus von Ontogenese und Phylogenese ist aber doch für so Viele ein wesentlicher Theil der Darwinischen Anschauungen geworden, dass ich ihn mit in Betrachtung ziehen durfte.

Mit der eigentlichen Selectionstheorie, d. h. mit der Transmutation der Organismen durch Ueberbleiben des Zweckmässigeren im Kampf um das Dasein, hat sich dagegen Dr. K. ausdrücklich einverstanden erklärt. Ich erlaube mir nun die Frage — und diese gilt ebensowohl gegenüber der Annahme, dass die Schale vom Eileiter herrühre — durch welchen Kampf um's Dasein vor-

läufig von der Färbung abgesehen, diese feine, ebenso mannichfaltige, als charakteristische innere Structur der Eischale herbeigeführt sein soll? Auf das weitere Gedeihen des einmal ausgeschlüpften Vögelchens ist sie doch ohne jeden Einfluss und ebenso wenig ist ein solcher während der Bebrütung und während des Durchganges durch den Eileiter denkbar. Es handelt sich hier nämlich um die Form und Zahl der Mammillen, um die für die verschiedenen Familien so sehr charakteristische Grösse der nicht verkalkten Körperchen, welche, in die Schale eingebettet, deren Undurchsichtigkeit bewirken, ferner um die Vertheilung der letzteren in der Schale, die theilweise auf ihrem Gefüge beruht und dadurch die so sehr verschiedenen und charakteristischen Bilder der Schliffe bei durchfallendem Lichte bewirkt. Wo ist von alle diesem ein solcher Einfluss auf die grössere Fähigkeit des ausgeschlüpften jungen Vögelchens zum „Kampf um das Dasein" denkbar? Wie könnte also dieser Kampf auf die Structur der Eischale zurückwirken?

Mein verehrter Gegner wird auf die „Correlation" hinweisen. Das ist nun wieder ein Fall, wo der Darwinist, nach dem er erst ein bestimmtes Princip — Selection durch den Kampf um's Dasein aus der unbegrenzten Transmutation — statuirt hat, da wo die Thatsachen dieses Princip als nichtig erweisen, gleich wieder einen Lückenbüsser zur Hand hat. Ein allgemeiner Zusammenhang der ganzen Schöpfung auf einem Plan beruhend, dessen Motive uns im Einzelnen vielfach unerkennbar bleiben, das ist die Correlation, welche längst vor Darwin anerkannt war. Wenn aber der Darwinist durch Statuirung der Correlation einräumen muss, dass in vielen Fällen sein eigenthümlicher Erklärungsgrund nicht ausreicht, woher will er denn wissen, dass nicht auch in den Fällen, wo sein eigentlicher Grund ihm auszureichen scheint, es sich nicht doch um blosse Correlation zu einem noch unbekannten Verhältniss handelt? Die Correlation ist ein so weites und viel umfassendes Motiv, dass es ganz unmöglich sein wird, in einem gegebenen Falle nachzuweisen, dass sie nicht die allein genügende Ursache gewesen sei. Wenn z. B. Darwin behauptet, der vollbehaarte Pferdeschweif habe sich durch einen Kampf um das Dasein bei schädigendem Ungeziefer aus dem dürftiger behaarten Eselsschweif entwickelt, so kann man ihm einfach erwidern: Du irrst, denn der stärkere Haarwuchs ist das nothwendige Correlat eines tiefer im Organismus begründeten Verhältnisses. Dann steht ein-

fach Behauptung gegen Behauptung, und was man für Wissenschaft ausgeben will, ist lediglich eine Frage der Meinung geworden.

Will ich nun bezüglich der Färbungen der Vogel-Eier und ihrer Veranlassung den Scharfsinn und die Sorgfalt gern anerkennen, mit welcher Dr. K. die früher von Seidlitz ausgesprochenen Meinungen im Speciellen durchzuführen sucht, und namentlich die Gewissenhaftigkeit, mit welcher er die Ausnahmen von dem, was er als Regel betrachtet, selbst hervorhebt, so darf ich doch aussprechen, dass dabei eine solche Menge von Nebengründen als „wahrscheinlich", als „wohl meist" wirksam, als „mit wenig Ausnahmen" „entweder oder" und dgl. qualificirt werden, dass schon das Alles sehr auf das Gebiet der Meinung übergeht; und doch muss er als letztes Hülfsmittel zur „correlativen Abhängigkeit von irgend einem andern an sich nützlichen Ausrüstungsmerkmal des mütterlichen Organismus" greifen (S. 336). Nun, wenn das ein zulässiger Erklärungsgrund ist, wozu denn dieser Aufwand von sich durchkreuzenden Vermuthungen wo es einen Jeden freisteht, andere Vermuthungen für wahrscheinlicher oder für weniger unwahrscheinlich oder für möglicherweise zutreffender, oder wie man sonst die verschiedenen Grade der Zweifelhaftigkeit ausdrücken will, zu erklären. Die correlative Abhängigkeit von irgend einem andern Umstand genügt ja vollständig, Alles zu erklären, was angeführt wird oder sich irgendwie mit Recht oder auch mit Unrecht anführen liesse, und auf irgend einen Beweis muss ja bei dieser Behandlung der Sache von vornherein verzichtet werden. Das ist — ich glaube es aussprechen zu dürfen, weil es ja keine Person, sondern eine jetzt leider sehr verbreitete Richtung trifft — gar keine Wissenschaft mehr. Hier gilt die alte Berliner Redensart: „Es kann sin — es kann sin ooch nich."

Auf ein nach meiner Auffassung fruchtbringenderes Thema bin ich genöthigt näher einzugehen, weil Dr. K. auf S. 323 u. 324, so wohlwollend er sich auch über meine Eischalen-Untersuchungen ausspricht, doch den für die Speciesfrage wichtigsten Theil in einer Weise erwähnt, welche missverständlich erscheint. Wer das dort Gesagte liest und sich meiner früher in d. Zeitschr. publicirten Arbeiten, die nicht einmal citirt werden, nicht erinnert, muss annehmen, dass ich an Krähen-Eiern zweifelhaften Ursprungs Beweise für Species-Kennzeichen gesucht habe. Ich darf also wohl kurz die früheren Resultate resümiren, indem ich für die Einzelnheiten

und die nähere Erläuterung auf diese früheren Publicationen verweise. In Nr. 112 v. 1871 d. Zeitschrift sind folgende Zahlen als Grösse in □ Millim. des Durchschnittes der nach einem bestimmten Princip ausgesuchten 12 grössten Mammillenquerschnitte eines Präparats angeführt.

Bei *Dromaeus Novae Hollandiae* 0,0021.
„ *Casuarius galeatus* 0,0078.

Da es sich hierbei um Speciesunterschied nicht handelte, sondern nur um den Nachweis der grossen Abweichung, welche sonst so ähnliche und verwandte Eier in diesen Dimensionen zeigen, ist damals nicht angeführt, dass dieses bei *Dromaeus* das übereinstimmende Resultat von 2 Eiern ist.

Bei	*Cygnus*	*musicus*	1. Ei	0,035.
„	„	„	2. „	0,033.
„	„	„	3. „	0,032.
„	„	*plutonius*	1. „	0,023.
„	„	„	2. „	0,021.
„	„	*olor*	1. „	0,027.
„	„	„	2. „	0,024.
„	„	„	3. „	0,023.

Hierbei wurde natürlich hervorgehoben, dass bei *C. plutonius* und *olor* die Unterschiede gegenüber der Fehlergrenze der Bestimmungsmethode zu gering sind, um in diesem Falle hierdurch einen Speciesunterschied nachweisen zu können.

Bei der Hausgans zwischen 0,024—0,021.
„ *Anser cinereus* 0,023.
„ „ *segetum* zwischen 0,015—0,0145.

Anas boschas und die Hausente geben übereinstimmende Resultate, sie sind nicht weiter mitgetheilt, da auch andere Wildenten mit beiden übereinstimmen, also kein besonders Interesse sich an dieselben knüpfte. Vom Haushuhn wird berichtet, dass ein Cochinchina, eine Bantam-Zwergform, ein Doppel-Ei und sogar ein kleines Spur-Ei des gewöhnlichen Haushuhns übereinstimmende Dimensionen der Mammillenquerschnitte zeigten. In. Nr. 119 v. 1872 d. Zeitschr. konnte ergänzend berichtet werden, dass noch 5 Eier von verschiedenen domesticirten Varietäten und ausserdem *Gallus bankiva* und *G. Sonnerati*, die ich der Güte Dr. Sclater's verdankte, unter sich und mit den früher untersuchten befriedigend übereinstimmten.

Folgen die, weil Darwin so grosses Gewicht auf ihre Variation gelegt hat, besonders interessanten Tauben:

C. turtur		0,0074—0,0072.
„ *palumbus*		0,0098—0,0083.
„ *oenas*		0,012—0,011.
„ *livia fera*		0,014—0,013.
Die Haustauben:	Mövchen	0,013.
	Feldtaube 1. Ei	0,014.
	Dieselbe 2. Ei	0,011.
2. Präparat desselben Eis		0,014.
Kröpfer		0,014.

Hierbei ist gleich auf die Differenz zweier Präparate von demselben Ei verwiesen. Sie ist leicht erklärlich, weil jedes Präparat nur einen so kleinen Theil der Schale enthält, dass die geringste Unregelmässigkeit der Bildung störend wirkt, aber deshalb dürfe man nicht vergessen, dass die Fehlergrenze dieser Zahlen eine ziemlich weite ist.

Uebrigens ist später in Nr. 119 v. 1872 d. Zeitchr. noch hinzugefügt, dass noch zwei Eier von domesticirten Formen (blauer Pfaffe und schwarze Trommeltaube) ähnliche Uebereinstimmung mit der wilden Stammform ergeben haben.

Dass bei *Ciconia alba* und *C. nigra* im Durchschnitt der Messungen sich zwar ein specifischer Unterschied herauszustellen scheint, die Fehlergrenzen aber wegen der unregelmässigen Form der Mammillen sehr weite sind, ist auch nicht verschwiegen.

In Nr. 119 v. 1872 sind ferner noch folgende Zahlen mitgetheilt:

Perdix cinerea	1. Ei	0,0058.
„ „	2. „	0,0059.
„ *petrosa* nur 1 Ei		0,0103.
„ *rubra*	1. „	0,0112.
„ „	2. „	0,0107.
Phasianus colchicus	1. „	0,0043.
„ „	2. „	0,0048.
„ „	3. „	0,0048.
„ *nycthemerus*	1. „	0,0078.
2. Präparat desselben		0,0075.
Phasianus nycthemerus	2. „	0,0082.
„ *pictus*	1. „	0,0055.
„ „	2. „	0,0060.
„ *torquatus* nur ein Ei		0,0069.

Wenn Dr. K. sich mit diesen Zahlenreihen und dem sonst Mitgetheilten dadurch abfinden zu können glaubt, dass er sagt: er könne sich wegen der nicht ganz unverdächtigen Rolle, welche gewisse, zum Theil hypothetische Bastard-Eier bei den in Nr. 125 v. 1874 d. Zeitschr. publicirten Untersuchungen spielen, von der speciellen Zuverlässigkeit des von mir hervorgehobenen Speciesunterschiedes nicht überzeugen, so kann ich eine Berechtigung hierzu nicht anerkennen, indem vorstehende Zahlenreihen, in welchen es sich nicht um Bastard-Eier handelt, ergeben, dass ich die Bedeutung dieses Species-Charakters eben nicht den Krähen entnommen habe, sondern zu ihrer Untersuchung erst gekommen bin, nachdem diese specifische Bedeutung schon m. A. n. festgestellt war. Will Dr. K. dieselbe bestreiten, so mag er diese Zahlenreihen kritisiren oder die Sache an eigenen Präparaten prüfen, statt in so missverständlicher und unzutreffender Weise auf die Krähen-Bastarde hinzudeuten.

Uebrigens kann ich doch auch nicht zugeben, dass die an den Krähen-Eiern erhaltenen Resultate so nichtssagend sind. Ich muss in dieser Beziehung auf die ausführlichen Erörterungen in Nr. 125 v. 1874 d. Zeitschr. verweisen, wo auf S. 17 ausdrücklich ausgesprochen ist, dass diese Untersuchungen alleinstehend, allerdings den Nachweis, dass die Dimensionen der Mammillenquerschnitte ein der Variation nicht unterliegender specifischer Charakter seien, wegen der durch die häufige Bastardirung von *corone* und *cornix* entstehenden Uebergänge nicht ergeben könnten, dass ich diesen jedoch in den früheren Arbeiten geliefert zu haben glaube. Demnach glaube ich sachlich berechtigt zu sein, dabei zu beharren, dass in diesem Structurverhältniss der inneren Schalenfläche ein Speciescharakter vorliegt, dessen Constanz in zahlreichen Fällen durch Untersuchung mehrerer Eier derselben Art erwiesen ist, und bei welchem eine Veränderung durch Variation und Domestication bis jetzt in keinem Falle nachzuweisen war. Vergeblich habe ich dieses versucht beim Haushuhn, bei der Ente, der Taube und neuerdings auch beim Pfau. Besonders bemerkenswerth ist, dass auch die Teratologie ihn wenigstens häufig nicht zu berühren scheint, wie Doppel-Eier von Gans und Huhn und Spur-Ei vom letzteren ergeben hat.

Allerdings kommen Fälle vor, wo unzweifelhafte Species einen Unterschied hierin wenigstens nicht erkennen lassen, indessen giebt es, soviel mir bekannt, überhaupt keinen Speciescharakter, bei welchem dieses nicht vorkäme. Schlimmer ist, dass es sich um

ein Verhältniss handelt, das nach der Form seines Auftretens auch bei dem einzelnen Individuum nur nach Durchschnittszahlen bestimmt zu formuliren ist, und für diese Zahlen das Bestehen einer verhältnissmässig beträchtlichen Fehlergrenze zugegeben werden muss. Es können Präparate von demselben Ei-Individuum bis auf 15% von einander abweichen, wie ich bei den Untersuchungen der Krähen-Eier, wo von 7 Eiern doppelte Präparate gefertigt wurden, nachgewiesen habe. Dieses sind zwar Ausnahmen, und schon wenn man von 2 Präparaten den Durchschnitt nimmt, ist die Fehlergrenze um die Hälfte verengert und könnte dieses in wichtigen Fällen noch mehr geschehen, wenn man 3 und 4 Schliffe präparirte; immer geht aber hieraus hervor, dass das Kriterium nur da mit Sicherheit angewendet werden kann, wo erhebliche Unterschiede zwischen den zu vergleichenden Eiern sind. Indess handelt es sich ja auch gar nicht darum, überall und immer nach diesem Kriterium die Speciesunterschiede festzustellen, sondern es gilt m. A. n. zunächst, die Frage zu entscheiden: ob, wie Darwin behauptet, unveränderliche Speciesunterschiede überhaupt nicht bestehen, also die Species überhaupt ein haltloser Begriff ist. Soweit sich auch nur in einzelnen Fällen die Festigkeit eines Speciescharakters, trotz daneben stattfindender starker Variation, in den übrigen Eigenschaften nachweisen lässt, ist seiner Auffassung die Basis genommen. Früher schon ist die so ausserordentlich constante Form des ganzen Gebisses und der einzelnen Zähne bei den Säugern, z. B. bei der in andern Punkten so weit gehenden Variation der Hunde, gegen ihn geltend gemacht. Er soll darauf erwidert haben, dass das Gebiss der Hausthiere deshalb nicht variire, weil der Züchter kein Interesse dabei gehabt hätte, es durch Zuchtwahl zu modificiren. Allerdings hat der Züchter auch kein Interesse daran gehabt, die Dimensionen der Mammillen der inneren Schalenfläche zu modificiren; da sie aber ebenso wenig dem directen Einfluss der natürlichen Zuchtwahl unterworfen sein können, indem hierin gar kein teleologisches Moment denkbar ist, kann ihre wesentliche Verschiedenheit bei verschiedenen Species Seitens des Darwinismus, wie schon angeführt wurde, nur auf Correlation zurückgeführt werden. Unterlägen sie aber den Einflüssen der Correlation bei denjenigen Veränderungen, welche die natürliche Selection im übrigen Organismus bewirkt, so müssten sie demselben Einfluss

auch bei den Veränderungen, welche die Auswahl etc. des Züchters verursacht, unterliegen.

Unter den von mir untersuchten Eiern sind die der Tauben um deshalb besonders interessant, weil sich Darwin so ganz besonders auf seine Beobachtungen und Versuche an Haustauben und deren wilder Stammform (*C. livia*) stützt und behauptet, dass die früher als specifisch betrachteten Verhältnisse, z. B. Schädel- und Schnabelform, bei den gezähmten Varietäten unter sich und gegen die wilde *C. livia* weit grössere Verschiedenheiten zeigten, als zwischen letzteren und den übrigen Taubenspecies beständen.

Die schon auf S. 247. nach meiner früheren Arbeit angeführten Zahlen erledigen die Frage gerade bezüglich der Tauben noch nicht so vollständig, als ich gewünscht hätte. Die Fehlergrenze ist bei solchen Bestimmungen um so grösser, als die Mammillen kürzer und stumpfer sind, und dass letzteres bei den Tauben der Fall ist, zeigen die Querschliffe der Schale. Die mitgetheilten Zahlen ergeben auch in einem Falle, wie gross ihre Verschiedenheit bei zwei Präparaten von demselben Ei sein kann. Zu einer nochmaligen Bearbeitung der Tauben, die allerdings erst zeigen würde, wie weit diese Schwierigkeiten bei mehr Uebung zu überwinden sind, denn gerade diese Präparate und Zeichnungen gehören der Zeit an, wo sich die Methode erst entwickelte, habe ich leider die Musse nicht finden können; immer aber ergeben schon diese Zahlen das Resultat, dass die Unterschiede zwischen *C. turtur* und *C. palumbus* einerseits und *C. livia* und ihren Varietäten andererseits bedeutend ausserhalb der Grenzen der möglichen Beobachtungsfehler liegen, und viel erheblicher sind, als zwischen den abweichendsten Formen von *C. livia* unter sich. Dass die Variation diese Verhältnisse nicht verändert, hat übrigens auch die zahlreiche und sehr befriedigend übereinstimmende Reihe der Hühner gezeigt, wie schon erwähnt wurde.

Mit günstigerem Auge betrachtet Dr. K. die Versuche, in anderweitigen Verhältnissen der Schalenstructur eine systematische Bedeutung zu finden, was ich nur dankbarst acceptire, dabei aber die Gelegenheit benutzen kann, in weiteren ornithologischen Kreisen an diese Bedeutung wieder zu erinnern, indem ich anführe, dass ich in der von Dr. K. citirten Arbeit: Abgrenzung der Ordnung der Oscinen von den Clamatoren, Scansoren und Columbiden (Zeitschr. f. wissensch. Zool. 1878) auch in der anscheinend so einfachen und wenig charakteristischen Schalenstructur der Oscinen-

Eier den unterscheidenden Typus derselben dargelegt zu haben glaube, und ausserdem noch einiges andere hier Einschlagende erwähnen konnte. Wie scharf die Zugehörigkeit des Eies durch gewisse Structurverhältnisse bezeichnet werden kann, davon ist mir seitdem ein Fall vorgekommen, welchen ich gegenüber dem Misstrauen, das diesen Untersuchungen noch mehrfach zu begegnen scheint, wohl berichten darf, obgleich er sonst kein besonderes Interesse hätte.

In hiesiger Gegend war ein Ei unter Umständen gefunden, die seinen Ursprung sehr zweifelhaft erscheinen liessen. Es wurde mir in ausgeblasenem Zustande zugeschickt, aber durch unvorsichtigen Transport so vollständig zertrümmert, dass es in nur einige Millimeter grossen Fragmenten ankam. Auch ein geübter Oologe würde denselben schwerlich etwas Entscheidendes haben entnehmen können. Weil mich die Schwierigkeit der Sache reizte, machte ich einen Tangentialschliff von einem der grösseren Stückchen und ergab derselbe sofort, dass es sich um einen Tagraubvogel handelte, was ein Radialschliff des Weiteren bestätigte, und war es nun leicht, aus dem Fundorte das Ei auf *Circus* zurückzuführen.

Dr. K. führt auf S. 325 Bd. 6 der Zeitschr. an, dass nicht allein zuweilen in einer Gruppe systematisch untrennbarer Vögel die Eier einzelner Genera, resp. Species, ganz ausserordentlich von dem typischen Charakter abweichen, sondern umgekehrt mitunter die Eier von Vögeln, welche durchaus nicht in näheren verwandtschaftlichen Beziehungen stehen, eine sehr augenfällige Uebereinstimmung gewisser äusserer Merkmale zeigen. Er unterlegt denen, welche an die Unveränderlichkeit der Arten glauben, möglichst sonderbar klingende Erklärungsgründe für diese angeblichen Thatsachen, und will sie dann vom Standpunkte der Selectionstheorie in befriedigender Weise erklären.

Aber ich muss die Wirklichkeit dieser Thatsachen zunächst und bis dahin bestreiten, wo die Fälle genannt sind, wo diese Incongruenzen vorkommen sollen. Mir ist bei meinen doch nach gerade ziemlich umfangreichen Untersuchungen kein einziger Fall vorgekommen, auf welchen obige Anführungen passten! Fälle, welche zu einer Kritik der bisherigen Systematik auffordern, finden sich allerdings. Ich werde sie weiterhin sämmtlich anführen. Solche Fälle, wo ein äusserlicher, trügerisch er Schein mangels einer Untersuchung der wirk-

lichen Structur zu solchen irrigen Ansichten Anlass geben kann, sind mir auch vorgekommen. So scheinen *Perdix rubra* und *P. petrosa* von *P. cinerea* in Korn und Färbung wesentlich abzuweichen, die wirkliche Structur ist aber durchaus übereinstimmend.

In der schon erwähnten Arbeit über die typische Structur der Oscinen (Zeitschr. f. wissensch. Zool. 1878) ist berichtet, dass ich von Dr. Rey einige Eischalenfragmente von *Steatornis caripensis* mit der Bemerkung erhielt, dass der äussere Habitus des Eies so wesentliche Unterschiede von *Caprimulgus* zeige, dass eine nähere Untersuchung erwünscht sei. Diese letztere ergab denn aber vollständige Uebereinstimmung beider auch bei solchen Structurverhältnissen, in welchen *Caprimulgus* von andern Clamatoren abweicht, obgleich Dr. Rey doch gewiss ein competentes Urtheil über diejenigen Charaktere zusteht, welche bisher in der Oologie als maassgebend betrachtet werden. Ich darf die Versicherung nicht bestreiten, dass erfahrene Sammler und Händler ein Ei, dessen allgemeiner Habitus ihnen bekannt ist, mit grosser Sicherheit nach einem praktischen Gefühl, wenn auch nicht an definirbaren Kriterien erkennen; damit ist aber für die Feststellung von Familien- oder Geschlechtstypen sehr wenig gewonnen. Abgesehen von der Färbung handelt es sich dabei hauptsächlich wohl um die Textur der äussern Fläche, welche als „Korn" bezeichnet wird. Sie ist ja häufig sehr übereinstimmend bei verschiedenen Arten derselben Familie; das kann aber auch bei Charakteren stattfinden, die nicht eigentlich fundamental sind. Die Schalenschliffe ergeben, dass bezüglich der Gestaltung der äussern Fläche und der Structur der Schichten, durch welche sie gebildet wird, sehr erhebliche, sogar individuelle Variationen vorkommen können. Wie bedeutungslos dasjenige, was die gebräuchliche äusserliche Betrachtungsweise der Eischale ergiebt, für ihre wirkliche Beschaffenheit ist, folgt auch aus Manchem, was Dr. K. in dieser Beziehung äussert, indem er z. B. S. 338 Bd. 6 d. Z. von einer analogen Beschaffenheit der „Schwammschicht" bei *Pelecanus*, *Podiceps* und *Upupa* spricht.

Die sehr charakteristische Beschaffenheit der äussersten Schicht bei *Pelecanus* habe ich schon (Zeitschr. f. w. Zool. Bd. XIX S. 324) beschrieben und (das. T. XXVI Fig. 3 und 4) abgebildet. Vollständig analog ist sie bei *Halieus* und *Sula*, und nach der allerdings nur äusserlichen Betrachtung anderer Steganopoden betrachte ich sie als charakteristisch für diese Familie. *Spheniscus*

stimmt nicht ganz hiermit überein, es ist aber doch eine gewisse Annäherung vorhanden, die vielleicht für seine systematische Stellung Beachtung verdient. Bei *Podiceps* liegt dagegen schon eine ganz andere Beschaffenheit vor, und *Upupa* hat eine so eigenthümliche und dabei so total von *Pelecanus* verschiedene Beschaffenheit der äusseren Schalenschicht, dass schon dieser eine Fall zeigt, wie erhebliche Täuschungen eintreten, wenn man ohne mikroskopische Untersuchung Schlussfolgerungen nach äusserem Anschein zieht. Die Schale von *Upupa* hat nämlich gar keine äussere kreideähnliche Schicht wie die der Steganopoden, sondern es senken sich in ihre Oberfläche etwa 0,03 mm. tief offene Grübchen oder Kanäle ein, deren Querschnitt von länglich runder Form durchschnittlich etwa 0,015 mm. Durchmesser hat. Diese Durchmesser sind bei den einzelnen Grübchen sehr verschieden und liegen nach der Messung bei 9 derselben, die sich neben einander befanden, zwischen 0,026 und 0,01 mm. Diese Grübchen oder Kanäle stehen so dicht neben einander, dass auf Tangentialschliffen durch die äusserste Schalenschicht diese sich vollständig siebartig durchlöchert darstellt. Die totale Dicke der Schale beträgt 0,137 mm., hiervon kommen aber auf die Mammillen über 0,04 mm., und da die Grübchen bis auf fast 0,03 mm. eindringen, bleiben nur ca. 0,067 mm. über, welche eine doch auch wie stets nicht vollständig geschlossene Schicht bilden.*) Und dieser Bau, der doch eher das Gegentheil bewirken müsste, wird von Dr. K. dargestellt, als durch Anpassung bewirkt, um dem Ei gegen die mangelnde Reinlichkeit des Nestes einen Schutz zu gewähren! Man sieht in diesem Fall so recht, wohin es führt, wenn an unbegründete Vermuthungen über die Beschaffenheit eines Organismus weitere Vermuthungen geknüpft werden, warum er so sein muss, wie er doch in Wirklichkeit gar nicht ist.

Eine gewisse teleologische Betrachtung von Einzelnheiten in der Natur ist immer bedenklich, und schlägt leicht in eine unverständige Kritik um; aber hier liegt doch die Versuchung sehr nah,

*) Anm. Erst indem ich behufs dieser Beschreibung meine älteren Präparate von *Upupa* nachsehe und messe, tritt mir entgegen, wie vollständig diese Structur wieder die sonderbaren Vermuthungen über die Entstehung der Schale als mechanisch hinzugetretenes Secret des Eileiters widerlegt. Das mir zur Disposition stehende Beweismaterial für das organische Wachsthum der Schale ist in der That so reichhaltig, dass ich nur einen kleinen Theil davon anführen kann.

gegenüber dem von Dr. K. in der Anmerkung zu S. 338 Gesagtem, sich die Frage zu erlauben: Ob nun vielleicht doch bei einer Structur der Eischale, deren Ursache uns allerdings nicht bekannt ist, welche sie aber atmosphärischer Schädlichkeit besonders zugänglich erscheinen lässt, „die geringe Neigung des Wiedehopfs „zur Reinlichkeitspflege des Nestes“ ihm „prädestinatorisch und zu wohlbedachtem Zwecke anerschaffen worden“ sein könnte, da doch in der That dadurch für die tief perforirte Eischale ein schützender Ueberzug entsteht?

Hoffentlich werden es nur wenige Oologen sein, welche sich aus der Beschreibung solcher Schalenstructur-Verhältnisse, welche ja bei den bisherigen Untersuchungsmethoden nothwendig der Beachtung entgehen mussten, nicht ohne Weiteres davon überzeugen, dass, nachdem neue Methoden ganz ungeahnte Structuren erschlossen haben, ohne Beachtung derselben eine wissenschaftliche Behandlung der Oologie unmöglich ist, und dass es unzulässig ist, aus den dürftigen Resultaten, welche eine nur oberflächliche Betrachtung der Eischale auch für den geübtesten Beobachter unvermeidlicher Weise nur geben kann, entscheidende Schlussfolgerungen für oder gegen ihre systematische Bedeutung zu ziehen. Damit soll dem Verdienste fleissiger Sammler und solcher umfassender Werke als O. des Murs Traité general d'oologie ornithologique durchaus nicht zu nahe getreten werden. Was Erstere betrifft, möchte ich nur wünschen, dass den Exoten mehr Beachtung geschenkt würde, als schon aus den Katalogen der Naturalienhandlungen, in denen sie verhältnissmässig wenig vorkommen, hervorzugehen scheint. Einem gewissen Sammler-Geist mag sich die für ein engeres geographisches Gebiet erreichbare Vollständigkeit empfehlen, aber dann bleiben doch für die Systematik sehr empfindliche Lücken.

Das Werk von O. des Murs fusst allerdings auch nur auf den äusseren Kriterien, aber damals waren andere auch noch nicht bekannt, und es ist wegen der Masse des Materials, das es gerade bezüglich der Exoten enthält, werthvoll.

Dr. K. spricht in einer Anmerkung zu S. 324 Bd. 6 d. Z. von „Andeutungen“, die ich bezüglich des Maassgebenden der Structurverhältnisse der Schale für systematische Gruppirung gegeben habe. Es ist nachgerade keine unerhebliche Zahl von Abbildungen und Beschreibungen von Schalenschliffen, die in den citirten in der Zeitschr. f. w. Zoologie publicirten Arbeiten enthalten sind; richtig ist indess, dass das noch sehr fragmentarisch ist; aber ohne Ab-

bildungen ist die blosse Beschreibung solcher Verhältnisse meist fruchtlos, und wenn auch meine Präparatsammlung schon Material zu einem ziemlich umfangreichen Kupferwerk enthält, so sind doch abgesehen davon, dass die Anfertigung der Zeichnungen nach den Präparaten schon eine grosse Arbeit erfordern würde, solche Publicationen bekanntlich nicht leicht zu ermöglichen. Zu einer Darlegung der generellen und theilweise der specifischen und individuellen Unterschiede bei den Lamellirostren liegen schon seit Jahren sorgfältig ausgeführte Zeichnungen nahezu vollständig bereit, aber es fehlt die Gelegenheit zur Publication, da dergl. den allgemeiner gehaltenen wissenschaftlichen Zeitschriften zu speciell ornitholosisch erscheint, und bis jetzt wenigstens unser Journal so zahlreiche Abbildungen nicht zu bringen vermochte.

Leider muss ich mich also wieder auf Andeutungen beschränken, wenn ich noch Einiges über die bis jetzt hervorgetretenen Resultate in der Kürze hinzufügen möchte.

Die Struthioniden bilden, und dieses habe ich nicht blos angedeutet, sondern durch eine ganze Reihe von Abbildungen belegt, welche *Struthio, Rhea, Dromaeus, Dinornis* und *Aepyornis* umfasst, eine charakteristisch von allen übrigen untersuchten Schalen durch eine unter sich homologe Structur abweichende Gruppe.

Apteryx, ebenfalls abgebildet, sondert sich, wie schon in Nr. 112 v. 1871 d. Zeitschrift angeführt ist, von denselben auf das Bestimmteste, und scheint sich durch seine Aehnlichkeit mit *Grus* und *Otis* an die Grallatoren anzuschliessen. Dieses stimmt zwar nicht mit Owen's Auffassung seiner systematischen Stellung, wohl aber mit der Anderer. Uebrigens konnte nur eins der im Zool. Garten von London durch *A. Mantelli* gelegten Eier untersucht werden. Solche Producte aus der Gefangenschaft möchten zuweilen nicht ganz normal sein, und ferner ist in einer so umfangreichen Gruppe, als die Grallatoren sind, eine durchgängige Uebereinstimmung nicht zu erwarten. Aus derselben sind bis jetzt ausser obigen beiden nur *Ardea* und *Ciconia* untersucht, die unter sich und von jenen in der Beschaffenheit der äussern Schalenschicht bedeutend abweichen. Beim Storch ist diese Schicht auffallend derjenigen ähnlich, welche die Tagraubvögel haben. Sie charakterisirt sich dadurch, dass sie scharf von der mittleren Schicht abgegrenzt, wesentlich durchsichtiger als diese und von senkrecht auf die Oberfläche gestellten Kanälchen durchzogen ist. Die unregelmässigere Form und der geringere Durchmesser ihres Querschnitts, so wie der

weniger dichte Stand unterscheiden diese Structur wesentlich von den vorhin für *Upupa* beschriebenen Grübchen. Um ein Urtheil darüber zu ermöglichen, mit welchem Recht ich dieses Structurverhältniss für die Tagraubvögel als charakteristisch betrachte, führe ich an, dass folgende Ei-Schalen derselben untersucht sind:

Haliaëtos albicilla, 2 Individuen,

Aquila naevia,

Vultur fulvus,

Zwei Eier hiesiger Tagraubvögel aus einer älteren Sammlung, wo die Species nicht bezeichnet war,

der schon erwähnte *Circus*.

Von Eulen, bei welchen diese eigenthümliche Schicht gänzlich fehlt, sind untersucht:

Bubo maximus,

Ulula aluco.

Durch die verschiedenartigen Schliffe, welche erforderlich sind, um die Structur einer Eischale vollständig zu übersehen, und durch die unter Umständen sehr nöthigen Doubletten ist es schon eine Reihe von 28 Präparaten, welche meine Sammlung hierüber enthält. Man kann diese Reihe bezüglich der Zahl der Species und der Genera noch für zu unvollständig erklären. Nachdem ich in so vielen andern Fällen eine derartige Uebereinstimmung verschiedener Species desselben Genus gefunden, dass die Schwierigkeit gerade die ist, einen Speciesunterschied zu finden, würde ich ersteres kaum zugeben, letzteres dagegen unbedingt, indem *Gypaetos* und *Harpyia* fehlen. Und dieses ist um so erheblicher, als ich nun der Ausnahme zu erwähnen habe, dass beim Kondor zwar in der übrigen Structur eine befriedigende Uebereinstimmung vorhanden ist, aber diese charakteristische äussere Schicht gänzlich fehlt.

Hier tritt nun aber eine grosse Schwierigkeit ein. Ich habe ermöglicht, zwei Kondor-Eier zu untersuchen, die auch unter einander, obgleich sie aus verschiedenen Quellen stammen, vollständig stimmen, aber sie sind beide aus der Gefangenschaft und machen mir nicht nur nach ihrer länglichen Form, sondern auch wegen der kleinen halbsphärischen Auswüchse, die bei abnormen Eiern so häufig vorkommen, nicht einen solchen Eindruck von Normalität, dass ich danach schon *Sarcorhamphus* als von den übrigen Tagraubvögeln durch die Eischalenstructur gesonderte Gruppe hinstellen möchte.

Was den Umstand betrifft, dass *Ciconia*, darin von *Grus*, *Otis* und *Ardea* vollständig abweichend, eine solche Aehnlichkeit der

äusseren Schicht mit den Tagraubvögeln zeigt, während allerdings die mittleren und inneren Schichten sich unterscheiden lassen, so habe ich nur *C. nigra* und *C. alba* untersucht, allerdings von jedem 2 Individuen. Die beiden Formen oder Species stimmen, abgesehen von den Dimensionen der Mammillen, vollständig überein, aber in der Mächtigkeit der charakteristischen äusseren Schicht ist individuell ein erheblicher Unterschied. Zunächst wäre nun noch *C. mycteria* und das Genus *Leptoptilus* zu untersuchen, auch noch, obschon *Ardea cinerea* und *A. egretta* vollständig übereinstimmen, andere Genera derselben Familie, überhaupt die ganze Reihe der *Grallatores* zu vervollständigen.

Man wird auf diese Weise empirisch die Bedeutung solcher Structurverhältnisse für die Systematik fester stellen können und vielleicht der Frage näher gelangen, ob gerade aus diesem Verhältniss eine Beziehung der Grallatoren zu den Raubvögeln mittelst der Störche zu entnehmen ist. Rationeller wäre es freilich, zuerst die Bedeutung solcher Structurverhältnisse aus der Morphologie der Eischale selbst zu entwickeln. Wüssten wir, welche nächste Ursachen die Bildung solcher Verhältnisse veranlassen, und welche Functionen solche Structuren bei der Bildung der Schale haben, dann würden wir ihre Bedeutung weit sicherer würdigen können. So lange die Entwicklungsgeschichte der Schale überhaupt noch so im Dunklen ist als jetzt, ist freilich die Aussicht eine sehr entfernte, dieselbe für solche besondere Verhältnisse ergründen zu können, und müssen wir uns einstweilen bei empirisch erlangten Resultaten bescheiden.

Möglich ist, dass solche Erörterung den Eindruck einer geringeren Bedeutung der Eischalenstructur, als jetzt schon nachweisbar ist, bei denen hervorruft, welche die Einzelnheiten nicht aus eigener Anschauung verfolgen können oder mögen, denn trotz dieser Lückenhaftigkeit steht fest, dass für gewisse Vögelgruppen ein so constanter und sicher nachweisbarer Schalentypus vorhanden ist, dass ich mit gutem Grunde berechtigt war, den ausgestorbenen *Aepyornis* dem entsprechend, was Owen schon den wenigen Knochenüberresten entnommen hatte, nach den Resultaten der Eischalen-Untersuchung für struthionid zu erklären, während Bianconi dieselben Knochenreste nach detaillirter Untersuchung für die eines grossen Raubvogels erklärt hatte. Mag aber auch ein solcher weniger günstiger Eindruck das Resultat sein, so halte ich es doch nicht für richtig, dasjenige zu unterlassen, was meiner Auffassung nach die wesentlichste Aufgabe einer wissenschaftlichen Behand-

lungsweise solcher Themata ist: nämlich neben dem was man gefunden zu haben glaubt, noch bestimmter dasjenige hervorzuheben, was ungelöst geblieben ist, also gerade die Lücken unseres Wissens, die durch Thatsachen noch ausgefüllt werden müssen.

Bei dem aber nun noch Anzuführenden muss ich mich freilich etwas kürzer fassen, was nun auch wohl nicht missverständlich sein wird.

Was zunächst die Ordnung der *Gallinae* nach älterer Eintheilung betrifft, so stellt sich ein ganz bestimmter und leicht zu erkennender Typus bei der grössten Zahl derselben heraus. Meine Sammlung ergiebt denselben ausser an zahlreichen Präparaten der verschiedensten Varietäten des Haushuhns bei:

Gallus Sonnerati,
„ *bankiva*,
Phasianus colchicus,
„ *pictus*,
„ *nycthemerus*,
„ *torquatus*,
Perdix cinerea,
„ *rubra*,
„ *petrosa*,
Tetrao urogallus,
Meleagris gallopavo,
Pavo cristatus,
Francolinus clamator,
Crax alector.

Vollständig scheiden sich durch einen ganz differenten Typus die Crypturiden, von denen ich

Rhynchotus rufescens,
Trachypelmus brasiliensis,
„ *Tao*,
Crypturus perdicarius,
Tinamus maculosus

untersuchen konnte, die unter sich sehr gut übereinstimmen.

Es ist dieses für die neuere Systematik wohl kein überraschendes Resultat.

Eine zwar geringere, aber doch entschiedene Abweichung zeigt *Megapodius nicobariensis*. Auch das ist wohl nicht überraschend, wohl aber dass *Pterocles* so gänzlich abzuweichen scheint. Ich sage scheint, denn bis jetzt habe ich nur ein Ei, als *P. tachypetes*

bezeichnet, untersuchen können. Es war zwar von Schlüter, dessen Angaben sich mir nie als unzuverlässig gezeigt haben, bezogen, aber ich betrachte allerdings eine solche Frage, wenn sich unerwartete Abweichungen herausstellen, nie durch die Untersuchung eines einzelnen Eies als erledigt. Ich ersehe aus einer Notiz, dass manche Ornithologen die Flughühner zu den Tauben stellen sollen. Ich finde nun in der That die Structur der Eischale auffallend taubenähnlich, ausser dass im Innern der Schale Pigmentschichten liegen, welches mir weder bei einer Taube, noch bei irgend einer Galline vorgekommen ist, und muss diesen Fall einfach zur weiteren Beachtung hinstellen.

Endlich finde ich noch eine erhebliche Abweichung beim Perlhuhn, welches zwar in einigen Beziehungen noch an den Hühnertypus erinnert, aber namentlich in der zierlichen Dreieckzeichnung der Tangentialschliffe den Struthioniden und unter ihnen in den ausgesprochenen Höckern der Oberfläche *Casuarius* und *Dromaeus* so nahe tritt, dass ich dieses nicht als zufällig betrachten möchte. Allerdings kenne ich kein anderes Ei, bei welchem individuelle Variationen ohne eigentliche Teratologie so weit gehen. Ich hatte deshalb ausser von 2 Spur-Eiern von 8 Eiern Präparate gefertigt, und unter diesen haben nur 6 die erwähnten Dreieckzeichnungen. Sie sind jedoch als die typischen zu betrachten, weil die anderen beiden der einfacheren und unbestimmteren Structur, welche die beiden Spur-Eier zeigen, sich nähern. Ob das Resultat, das ich der Eischalen-Structur zu entnehmen genöthigt bin, dass nämlich *Numida* mindestens einen Uebergang von den Hühnern zu den Straussen bildet, wenn das Perlhuhn nicht sogar dem Kasuar näher stehen sollte, als den eigentlichen Hühnern, auch anderweitige Stützpunkte finden könnte, muss ich anheimgeben. Ich möchte die Befiederung, die auch bei den Struthioniden verschieden ist, und die Flugfähigkeit des Perlhuhns nicht als entscheidend betrachten.

Eine Eintheilung der *Gallinae* in die vier gleichwerthigen Familien der Phasianiden, Tetraoniden, Crypturiden und Penelopiden würde also den aus der Eischalen-Structur entnommenen Kriterien nicht entsprechen. Nach letzteren hätte man die Crypturiden gänzlich abzulösen, und die Phasianiden mit Ausnahme von *Numida* mit den Tetraoniden, von denen vielleicht *Pterocles* ausschiede, in eine grössere Gruppe zu vereinigen, welcher dann noch die Penelopiden, so weit sie durch *Crax* repräsentirt sind, hinzutreten, wogegen die Megapodier für sich blieben.

Vollständiger ist die Uebereinstimmung mit der gebräuchlichen Classification bei den Natatoren. Besonders scharf sondern sich unter ihnen die Lamellirostren durch die Uebereinstimmung, welche sie in den undurchsichtigen Zeichnungen ihrer Mammillenendungen zeigen, von allen übrigen, bei welchen diese ganz klar sind. Innerhalb der ersteren sondern sich Schwäne, Gänse und Enten sehr gut, und bei den sehr charakteristischen Schalen der Schwäne lassen sich sogar, abgesehen von den schon erwähnten Mammillendimensionen, specifische Structurunterschiede zwischen *C. olor*, *musicus* und *atratus*, allerdings zwischen ersteren nur mit Mühe finden. Von den eigentlichen Gänsen nicht zu unterscheiden ist *Cereopsis*, wenn das eine Ei, das ich aus nicht sehr sicherer Quelle erhielt, ächt ist. Dass sich *Mergus* ganz entenartig, und *Anser aegyptiacus* mehr enten- als gänseartig darstellt, kann nicht überraschen; vielleicht eher, dass *Erismatura mersa* nicht nur in den Schliffen durch die äussere Schicht, in der ihrem auffallenden „Korn" entsprechenden Verschiedenheit, sondern auch sonst noch, von den übrigen Enten etwas verschieden erscheint.

Von den übrigen Natatoren habe ich die charakteristische Sonderung der Steganopoden durch die Beschaffenheit der äusseren Schicht schon erwähnt. Sonst kann ich kurz anführen, dass sich die Familien und Genera übereinstimmend mit der allgemein geltenden Gruppirung recht gut sondern, nur dass ich *Spheniscus*, wie schon erwähnt, nicht zu den Alken stellen, sondern eher an die Steganopoden anschliessen möchte.

Dass ich neuerdings auch für die Oscinen im Gegensatz gegen die übrigen Nesthocker, auch wo deren Schalen ebenfalls eine nur sehr einfache Structur besitzen, einen charakteristischen Typus nachweisen zu können glaube, ist in der schon von Dr. K. citirten Arbeit in der Zeitschr. f. wissensch. Zool. 1878 specieller durchgeführt und auch mit Abbildungen erläutert. Da die Ordnung der Oscinen so bestimmt wie wenig andre auf anatomische Untersuchungen hin festgestellt ist, lege ich hierauf besonderen Werth, glaube aber, um hier nicht noch weitläufiger zu werden, auf obige Arbeit verweisen zu dürfen.

Das Alles sind ja erst Anfänge, und deren Vervollständigung erst dann zu erwarten, wenn sich Mehrere mit solchen Untersuchungen beschäftigen. Wüsste ich, dass Letzteres dann zu hoffen stände, so würde ich eine möglichst detaillirte Anweisung zur Anfertigung der verschiedenartigen Schalenschliffe nach derjenigen Methode

publiciren, durch welche doch schliesslich Resultate erlangt sind, die ich im Anfang so günstig nicht zu erhoffen wagte. Es kommen doch eine Anzahl besonderer Handgriffe und Vorsichtsmaassregeln dabei in Betracht, die sich erst aus einer längeren Erfahrung ergeben haben, und wenn auch diese Methode jedenfalls noch verbesserungsfähig sein wird, so ist es doch immer ein Vortheil, schon auf irgend etwas bestimmtem fussen zu können.

Uebrigens läge eine Einseitigkeit darin, von den Hüllen des Eies nur die Schale in Betracht ziehen zu wollen. Schon früher habe ich darauf hingewiesen, dass bei *Struthio* und *Dromaeus* die Schichtung des Dotterhäutchens von derjenigen abweicht, die beim Huhn vorliegt. Auch die ganze Beschaffenheit des Eiweisses und seine Structur, wie sie sich bei dünnen Schnitten, die man anfertigt, nachdem das Ei vollständig hart gekocht ist, und dann in Glycerin beobachtet, in dem verschiedenen Grade der Durchsichtigkeit seiner Schichten zeigt, ist vielleicht für die systematische Sonderung grösserer Gruppen ebenso bedeutungsvoll als die Schale. Ich habe schon in Bd. XVIII d. Zeitschr. f. wissensch. Zool. Taf. XVII Fig. 31—33 Abbildungen dieser Verhältnisse beim Hühner und Enten-Ei gegeben und auf die Verschiedenheiten hingedeutet, welche sich bei anderen Eiern ergeben.

Leider wird das Material für solche Untersuchungen stets schwieriger als die Schalen und für Exoten selten überhaupt zu beschaffen sein. Es wird immer zu rathen sein, dass für einen einigermaassen weiten Transport die Eier vor demselben hart gekocht werden, weil sonst, wie ja bezüglich der Bebrütbarkeit bekannt, die zarten Membrane, auf denen die Structur beruht, durch das Schütteln beim Transport zerreissen, wie es z. B. bei einem Straussen-Ei erging, das ich zu einer solchen Untersuchung über Hamburg bezog. Dann ist selbstredend die Structur nicht mehr vollständig festzustellen.

Ueber *Morphnus taeniatus* Gurney und *M. guianensis* Daud.

Von

August von Pelzeln.

Im Aprilhefte des Ibis 1879 S. 173 t. 3 giebt Mr. J. H. Gurney die Beschreibung und Abbildung einer neuen Art der Gattung *Morphnus*, welche er mit dem Namen *M. taeniatus* bezeichnet.

Als Unterschiede vom ausgefärbten *Morphnus guianensis* hebt Mr. Gurney hervor: Oberkopf und Kopfseiten sind an *M. taeniatus* dunkler, die weissen Binden an den mittleren Flügeldecken deutlicher, die Kinnfedern nicht reinweiss, sondern graulich weiss mit dunklem Schaftstreifen (shaft mark), das Gefieder der Kehle und Oberbrust ist viel dunkler, die Kehlfedern nämlich schieferschwarz mit sehr schmalen weissen Spitzen, die Oberbrust ganz schwarz mit Ausnahme einiger kaum bemerkbarer weisslicher Ränder, an der Unterseite sind die schwarzen Binden gewöhnlich etwas breiter als die weissen, während bei *M. guianensis* die weissen breiter und die dunklen blos blassbraun sind, statt entschieden schwarz wie bei *M. taeniatus*. Unterflügeldecken bei letzteren schwarz und weiss gebändert, nicht rein weiss wie bei *M. guianensis*.

Auch sind bei *M. taeniatus* die Unterschwanzdecken gebändert. Von der neuen Art ist Mr. Gurney nur ein von Mr. C. Buckley im December 1877 eingesendetes, von ihm zu Sarayacu in Ecuador erhaltenes Exemplar bekannt, welches sich in der Sammlung der Messr. Salvin und Godman befindet.

Das im Kaiserlichen Museum zu Wien befindliche, durch Joh. Natterer bei Tucker mit der Heimathsangabe „Guiana" gekaufte Exemplar, von welchem ich im Journal für Ornithologie 1860, 337 und 1863, 131 als vom ausgefärbten *M. guianensis* genaue Beschreibungen gegeben habe, stimmt mit dem von Mr. Gurney geschilderten Vogel im Wesentlichen sehr gut überein. Die unbedeutenden Abweichungen sind folgende:

An unserem Individuum sind die Ränder der Haubenfedern nicht weisslich, sondern gelbbraun (die längste Haubenfeder fehlt), der Mantel ist schwarz mit grünem Schimmer, auf den mittleren Flügeldecken befinden sich nur schwache Spuren von unterbrochenen bräunlich weissen Binden, die Bänder auf den Primarien sind mehr braun als grau, die weissen Binden des Unterleibes meist mit Ocher überlaufen*), die Oberschwanzdecken nicht schwärzlich braun, sondern wie der Mantel schwarz mit grünem Schimmer, ebenso ist der dunkle Theil der Schwanzfedern, die Grundfarbe der marmorirten Schwanzbinden ist nicht weiss, sondern grau.

---

*) Mr. Gurney (Ibis 1879, 86) erörtert ein im Edinburger Museum befindliches Exemplar von *Thrasaetus harpyia*, welches bedeutende Beimischung von Roth an verschiedenen Stellen des Gefieders zeigte.

Es scheint sonach das Wiener Exemplar älter und vollständiger ausgefärbt als das von Mr. Gurney beschriebene zu sein.

Die Synonymie der neuen Art würde sich folgendermaassen darstellen:

+ *Morphnus taeniatus* J. H. Gurney.

Morphnus guianensis ad. Pelzeln in Journ. f. Ornith. 1860, 337, Verhandl. zool. bot. Gesellsch. Wien 1862, 167 (part.) — Pr. Neuwied, Journ. f. Ornith. 1863, 1—3. (juv.) — Pelzeln ebenda 121.

Morphnus taeniatus J. H. Gurney Ibis 1879, 173, t. 3. Hab. Guyana fide Tucker Mus. Caes. Vindob. — Sarayacu in Ecuador M. C. Buckley in Mus. Salvin et Godman.

Es scheint mir jedoch die Möglichkeit, ja sogar Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass *M. taeniatus* nur als der ganz alte und vollkommen ausgefärbte *M. guianensis* zu betrachten sein dürfte. Natterer beschreibt in seiner handschriftlichen Synopsis vier Exemplare*) des *Morphnus guianensis.*

Von diesen hatte ein im Petersburger Museum aufbewahrtes, von Langsdorf aus Brasilien gebrachtes Individuum Kopf, obere Hälfte des Hinterhalses, Vorderhals und Oberbrust hellaschgrau, auf dem Schnitt der Federn etwas dunkler, gegen das Ende doch mit weisslichem Endsaume, vorderste Stirne, Wangen und Kehle graulichweiss. Brust, Bauch und Wadenfedern weiss mit rostfarben und auch dunkelbraunen Querwellen, innere Seite der Waden und untere Schwanzdeckfedern weiss.

An einem zweiten Exemplare, Upsala, Mus. Westin. aus Brasilien, sind Kopf, Hals und Oberbrust dunkel bräunlichgrau, die Kehle am weissesten, der übrige Unterleib ist weiss mit weit abstehenden rostbraunen, in der Mitte dunkelbraunen Querstrichen, die Streifen an den Waden sind aussen mehr dunkelbraun, und auf der inneren Seite blassrostfarben, ebenso auf der Mitte des Bauches sind sie mehr blassrostfarben und auf der Seite braun, manchmal ist der Querstreif selbst in der Mitte dunkel und wird nach den Seiten blassrostfarben. Die kleinen unteren Schwanzdeckfedern ungefleckt weiss, sowie die unteren Flügeldeckfedern. Die breiten Schopffedern im Nacken sind schwarz mit grauer Endeinfassung und weisser Wurzel.

*) Ich habe aus diesen theilweise sehr ausführlichen Beschreibungen nur jene Punkte hier aufgenommen, welche für die Vergleichung von *M. taeniatus* mit *M. guianensis* von Gewicht erscheinen.

Ein zu Falaise in der Sammlung des Baron de Lafresnaye untersuchtes altes Exemplar (in der Mauser) zeigte Kopf, Hals und Oberbrust hellbräunlich aschgrau, Schopffedern schwarz mit weisser Wurzel, die kleineren an der Spitze mit einem breiten weisslichen Endsaum, die grösseren nur mit einem sehr schmalen Saum. Der ganze übrige Unterleib reinweiss, mit schmalen, bräunlich ocherfarbenen Querstreifen. Untere Flügeldeckfedern weiss, nur sehr wenige mit sehr blassen Querstreifen. Das Schwarz des Rückens zieht sich am Hinterhals herauf.

Ein anderer alter Vogel, in Falaise am selben Tage untersucht, unterschied sich von dem vorigen durch fast gänzlichen Mangel der Querstreifen am Unterleibe, blos auf den Waden war eine schwache Spur davon und die Oberbrust war kaum merklich mit grau sehr fein, wie mit kurzen haarfeinen Linien bespritzt. Rücken und Schulterfedern dieses Vogels waren schwarz und ungefleckt.*)

Mr. R. Ridgway**) schildert folgende Exemplare des *Morphnus guianensis:*

Alte Vögel:

I. Ueberwiegende Farbe bräunlich schwarz oberhalb gleichförmig, die unteren Theile allenthalben (everywhere) quer gebändert mit weiss, die Bänder ungefähr 0,25 breit und ungefähr gleich an Breite mit den schwarzen, Secundarien und Primarien mit undeutlichen breiten Binden von lichterem Bräunlichgrau (brownish dusky), Schwanz schwarz mit ungefähr fünf Binden von fleckigem Graulich (diese Binden werden allmälig gegen das Ende breiter) und schmal weiss gespitzt. Obere Schwanzdecken weiss gespitzt (N. 177. 81 in Nat. Mus. Truando, Neu Granada, Dr. Schott).

II. Im Allgemeinen ähnlich, oberer Kopf, Hals und Brust einförmig bräunlich aschgrau, die Haubenfedern vor dem Ende schwarz, unterhalb weiss mit mehr oder weniger ausgeprägten und ununterbrochenen rothen Binden, besonders an den Tibien, dem Bauche und crissum. Schwanz mit nur drei grauen Bändern (mit Ausschluss der schmäleren terminalen), jene manchmal beinahe gleichbreit mit den schwarzen.

---

*) Die beiden letzterwähnten Exemplare sind wohl dieselben, welche Mr. R. Ridgway (in Proc. Boston Soc. 1873, 71) als von der Lafresnaye'schen Sammlung herrührend, anführt.

**) Studies of the American Falconidae in Bulletin of the United States Geological and Geographical Survey of the Territories. Vol. II (1876) 162. 149.

III. Aehnlich, aber das Weiss der unteren Theile ohne jede Spur von Bändern.

Junger Vogel:

Kopf, Hals und untere Theile einförmig weiss, Flügeldecken fein gesprenkelt mit licht aschgrau, und die ganze Oberseite sehr gefleckt mit derselben Farbe. Schwanz mehr unregelmässig und schmal gebändert, die schwarzen und aschgrauen Bänder ungefähr gleich an Breite.

Aus diesen Schilderungen, sowie aus der vergleichenden Beschreibung zahlreicher Exemplare, welche ich im Journal für Ornithologie 1863 veröffentlicht habe, ergiebt sich, dass der Uebergang vom Jugend- in das ausgefärbte Kleid bei *Morphnus guianensis* öfter in ziemlich abweichender Weise vor sich geht, so dass eine grosse Mannichfaltigkeit der Färbungen bei verschiedenen Individuen in verschiedenen Altersstufen sich darbietet.

So finden sich an dem erwähnten Petersburger Exemplare an der Unterseite rostfarbene und auch dunkelbraune Querwellen, bei dem Vogel aus Upsala zeigt die Unterseite rostbraune, in der Mitte dunkelbraune Querstriche; diese sind an den Waden aussen mehr dunkelbraun und auf der inneren Seite blassrostfarben, ebenso sind die Streifen auf der Mitte des Bauches mehr blassrostfarben und auf der Seite braun, manchmal ist der Querstreif selbst in der Mitte dunkel und nach den Seiten blassrostfarben.

Von den durch Mr. Ridgway beschriebenen Individuen zeigt I am Unterleibe bräunlich schwarze Binden von ungefähr gleicher Breite mit den weissen, an II sind Kopf, Hals und Brust lichter, die Unterseite hat rothe Binden, während das ebenfalls alte Ex. III an den unteren Theilen keine Spur von Bändern aufweist.

Da nun der ganze Gang des Farbenwechsels bei *M. guianensis* von Weiss in Dunkel gerichtet ist, da die Oberseite von Weiss bis in Braunschwarz, ja Schwarz sich verändert, die ursprünglich reinweisse Unterseite rostfarbene Binden erhält, welche, wenigstens theilweise, dunkelbraun werden, so ist es wohl nicht ungerechtfertigt, zu vermuthen, dass die Binde der Unterseite beim sehr alten Vogel ganz schwarz und breiter, sowie die Färbung des Kopfes, Halses und der Oberbrust dunkler werden sollten, wie dies bei *M. taeniatus* der Fall ist.

Was den allerdings sehr in die Augen fallenden Unterschied betrifft, dass die unteren Flügel- und Schwanzdecken bei *M. guianensis* einfarbig weiss, bei *M. taeniatus* dagegen weiss und schwarz

gebändert sind, so weist der Umstand, dass bei dem einen Exemplar aus der Sammlung Lafresnaye's einige, allerdings sehr wenige, Unterflügeldecken sehr blasse Querstreifen zeigen, darauf hin, dass auch in dieser Richtung Uebergänge stattfinden dürften. Mr. Ridgway erwähnt gar nicht, dass die Unterflügel und Schwanzdecken rein weiss seien, sondern nennt bei Ex. I die unteren Theile allenthalben quergebändert, bei Ex. II bemerkt er ausdrücklich, dass das crissum rothe Bänder besitze. Auch dieser Charakter scheint daher nicht constant zu sein.

Unter diesen Umständen glaube ich, dass mit Grund der Vermuthung Raum gegeben werden könne, dass *M. taeniatus*, wie ihn Mr. Gurney schildert und in offenbar noch älterem Kleide das Wiener Exemplar zeigt, der ganz alte, vollkommen ausgefärbte *M. guianensis* sein dürfte.

Ueber Vögel des Uman'schen Kreises.

(Nachtrag, s. Jahrg. 1873, S. 128.)

Von Forstmeister **H. Goebel.**

Meine Privatverhältnisse gestatteten es mir nicht, in den letzten Jahren mich mit der Wissenschaft so viel zu beschäftigen, als mir wünschenswerth gewesen wäre, daher kam ich nicht dazu, neue Beiträge für's Journal abzufassen. Da ich nun aber mehrfach gesehen habe, dass viele meiner Publicationen in der einen oder andern Arbeit angeführt wurden und man mich durch häufige Citation beehrte, so will ich, um wenigstens meine Uman'schen Vögel zum Abschluss zu bringen, noch nachstehende Zusätze geben, welche auf von mir nach dem Jahre 1871 gemachte Beobachtungen basiren.

(31) *Falco peregrinus* ist aus der Liste der Brutvögel zu streichen, dafür aber:

211. *Falco Feldeggi* zu setzen. — Die kleineren, dunklen, an der Bauchseite durch die grobe Fleckung derselben, erscheinenden Falken, die ich nach oberflächlicher Untersuchung geschossener Exemplare, an *Feldeggi* gar nicht denkend, für *peregrinus* nahm, gehören entschieden ersterer Art an. In den Brutverhältnissen, sowie in der Zeit seiner Ankunft, stimmt er vollständig mit *F. lanarius* überein. — Die Farbe der Eier ist ein gesättigtes dunkles Rothgelb oder Hellgelb. Die Form der Eier entweder

sehr gestreckt, oder sehr kuglich. — Die Schale ist glatt und meist etwas glänzend. Das Maass von 26 Eiern ist:

Länge Dsch. 52 Max. 56 Min. 49 Mm.
Breite „ 39,8 „ 41 „ 38 „
Gewicht Dsch. 1 Drachme, Max. 1 Dr. 7 Gran, Min. 50 Gr.

(30) *Falco lanarius.* Das Maass und Gewicht von 150 Stück ist:

Länge Dsch. 53,9 Max. 59,5 Min. 48,5 Mm.
Breite „ 41,7 „ 45 „ 38,5 „
Gewicht Dsch. 1 Dr. $14^2/_3$ Gr., Max. 1 Dr. 32 Gr., Min. 1 Dr. 2 Gr.

(36) *Erythropus vespertinus.* 1875 fand ich auf ein und demselben Baume 2 Horste der Saatkrähe von diesen Falken belegt, das eine Gelege à 3 Stück zeichnete sich durch ungemeine Kleinheit aus: 33/25,5, 32/26, 32/25,5 — bei 16, 15, 17 Gran Gewicht.

212. *Buteo tachardus* ist Brutvogel des Gebietes. Ueber die Zugverhältnisse kann ich nichts sagen, habe jedoch in demselben Walde Anfang Mai 1872, 73, 74, 75 je ein Gelege von 2—3 Stück ausgehoben und einmal am Horste den Vogel geschossen. — Die 10 Eier zeigen folgendes Maass:

Länge Dsch. 51,2 Max. 53 Min. 50 Mm.
Breite „ 41,2 „ 41,5 „ 40,5 „
Gewicht Dsch. 1 Dr. 6 Gr., Max. 1 Dr. 12 Gr., Min. 59 Gr.

213. *Pernis apivorus* ist Brutvogel, den ich aber nur einmal am Horste beobachtete. Es stand auf einer Eiche 30' hoch in der Gabel, war 350 Mm. breit und 250 Mm. hoch, aus Reisig gebaut und mit grünem Laub gefüttert. — Der Vogel war sehr scheu, liess sich kaum sehen. Es enthielt am 26. Mai 1874 1 frisches Ei, das 48,5 Mm. lang, 40 Mm. breit war und 55 Gran wog.

(206) *Circaëtus gallicus.* Brütet gestört regelmässig zum zweiten Male in demselben Horste. — Die 7 mir vorliegenden Eier zeigen:

Länge Dsch. 74 Max. 78 Min. 71,5 Mm.
Breite „ 58,5 „ 60 „ 57 „
Gewicht Dsch. 2 Dr. 56 Gr., Max. 3 Dr. 11 Gr. Min. 2 Dr. 40 Gr.

214. *Aquila orientalis* ist Brutvogel, von dem ich schon 1871 ein Ei erhalten, es aber für ein fleckenloses *naevia*-Ei gehalten hatte. — An demselben Tage und in demselben Walde, in dem ich den *Pernis* brütend fand, entdeckte ich auch den Horst der *A. orientalis.* Er stand in einem 40jährigen Hainbuchenbestand auf einer starken Eiche, war 40' hoch angelegt in der Gabel, hatte einen Durchmesser von 900 Mm., eine Höhe von 500, enthielt

am 26. Mai 1874 2 bebrütete, am 8. Mai 1875 entnahm ich demselben Horste 1 frisches Ei. — Die Farbe aller 3 ist rein weiss, ohne Flecken. — Der Vogel ist viel scheuer als *naevia* und stob in beiden Fällen ab, als ich dem Horstbaume mich näherte. — Das Maass von den 3 Eiern, nebst dem 4. frischen gefundenen, ist

Länge Dsch. 68 Max. 70 Min. 67 Mm.
Breite „ 53,5 „ 55 „ 52 „
Gewicht Dsch. 1 Dr. 26 Gr., Max. 1 Dr. 55 Gr., Min. 1 Dr. 12 Gr.

215. *Aquila Bonelli* habe ich am 4. März 1873 auf der Hasenjagd am Rande eines Waldes gesehen. Er flog, wohl vom Lärm der Treiber aufgescheucht, dicht über mich hin. Der lange Schwanz, die weissliche Unterseite des Körpers und Schwanzes, die leuchtenden Schulterflecken liessen keine Täuschung zu, wenn ich auch, ganz verblüfft über die Erscheinung, ihn herunterzuschiessen unterliess. —

216. *Strix flammea* brütet in einem Paare in einem undichten Eichenwalde in Baumhöhlen. 2 Mal fand ich den Horst am 11. Mai 1872 mit 8 hoch bebrüteten, am 6. Mai 1873 mit 6 frischen bis $^1/_4$ bebrüteten Eiern. — Das Maass von 13 Eiern ist:

Länge Dsch. 38,6 Max. 41,5 Min. 36,5 Mm.
Breite „ 30,2 „ 30,5 „ 30 „
Gewicht „ 25 Gr. „ 27½ Gr. „ 23½ Gr.

(23) *Corax nobilis.* 2 Mal fand ich Gelege von 7 Stück am 19. März 1873 und 14. März 1874. Die Grösse der Eier ist die normale.

(12) *Cynchramus schoeniclus* ist wohl nicht Brutvogel, es ist 229. *Cynchramus pyrrhuloides,* ersterer ist nur Durchzugvogel.

(198) *Melanocorypha calandra* ist Brutvogel, am 22. Juni 1874 fand ich ein Nest mit 4 Jungen an der Cherson'schen Grenze.

217. *Calandrella brachydactyla* ist Brutvogel, ich erhielt ein Gelege von 5 Eiern 1876 von dorther zugeschickt. — Sie haben ein Maass von:

Länge Dsch. 18,9 Max. 19,5 Min. 18,5 Mm.
Breite „ 15 „ 15,5 „ 14,5 „

(77) *Pratincola rubicola.* Von diesem Vogel erhielt ich 1876 2 Gelege geschickt, die am 27. Mai und 4. Juni gefunden wurden, unter Nesselgestrüpp, gut versteckt. — Sie enthielten je 5 Eier. Das Maass derselben ist:

Länge Max. 18 Min. 16 Dsch. 17,4 Mm.
Breite „ 14 „ 13 „ 13,5 „
Gewicht „ 1⅞ Gr. „ 1⅝ Gr. „ 1 $^{63}/_{80}$ Gr.

(99) *Calamodyta phragmitis.* 3 Gelege dieses Vogels à 5, 5, 6 Eiern wurde in der ersten Woche Juni gefunden und zeigten folgendes Maass:

Länge	Dsch. $18_{,3}$	Max. 19	Min. 18 Mm.
Breite	„ 14	„ $14_{,5}$	„ $13_{,5}$ „
Gewicht	„ $1^5/_{24}$ Gr.	„ $1^1/_3$ Gr.	„ $1^1/_8$ Gr.

218. *Boarula sulphurea.* Der 26. Mai 1874 brachte mir die Entdeckung auch der Gebirgsstelze, die ich unterhalb einer Mühle, am Mühlenbache beobachtete, und die sich heimisch zu fühlen schien. Sonst nie mehr gesehen.

(110) *Parus coeruleus* stellt ihr Nest in den Höhlungen von Weiden oder Obstbäumen auf. Die höchste Eierzahl, die ich fand, war 10 Stück. — Das Maass von 23 Eiern ist:

Länge	Dsch. $15_{,4}$	Max. 16	Min. 14 Mm.
Breite	„ 12	„ $12_{,5}$	„ 11 „
Gewicht	„ $1^1/_{14}$ Gr.	„ $1^1/_6$ Gr.	„ 1 Gr.

219. *Aegithalus pendulinus.* Von diesem Vogel fand ich 1874 und 1875 sehr viele Brut- und Vergnügungsnester, an den Zweigen von Weiden hängend, die am Ufer der Sümpfe und Seen standen. — Der Vogel annoncirt sein Nest durch einen durchdringenden, feinen Pfiff, sobald man in der Nähe ist. — Die Vergnügungsnester werden bis in den Herbst hin annoncirt, also auch bewohnt, während die Brutnester nach Ausfliegen der Jungen verlassen werden. — Alle sind sie aus Pflanzenwolle, den Kolben der Sumpfgewächse entnommen, erbaut und mit Hanffasern an den Zweigen befestigt. Sie hängen frei über dem Wasser oder Rohre, selten nur zwischen dieses herab. — Einmal nur fand ich ein Nest an einer Schwarzeller, dasselbe war mit schwarzer Schafwolle, anstatt des Hanfes umsponnen und befestigt. — Das Maass einiger Nester ist folgendes:

Brutnest:

a. Höhe 140, Br. + Röhre 125, a. d. Queraxe 90, Durchm. d. Röhre 40.
b. „ 133, „ „ „ 120, „ „ „ 70, „ „ „ 45.
c. „ 155, „ „ „ 150, „ „ „ 90, „ „ „ 40.

Vergnügungsnest:

a. Höhe 148, Breite vom untern Rande einer Oeffnung zum untern Rande der andern 73 und 100. Diameter der Oeffnungen 68 und 65 Mm.

b. Höhe 146, Breite 65 und 83, Diameter der Oeffnungen 85 und 80 Mm.

Brutzeit von der ersten bis in die dritte Woche Juni. — Normaleierzahl 7, doch auch einmal 10 und einmal 8 Stück im Neste gefunden. — Die Eierfarbe weiss.

Das Maass von 76 Eiern ist:

Länge	Dsch. 15,75	Max. 17	Min. 15 Mm.
Breite	„ 10,5	„ 11	„ 10 „
Gewicht	„ 1 Gr.	„ 1 1/10 Gr.	„ 9/10 Gr.

(122) *Cuculus canorus.* Die Eier dieses Vogels fand ich bei folgenden Arten:

a. bei 3	*Cal. arundinacea*	Länge 24,	Breite 17,	Gew. 4 1/8 Gr.	22. Juni.
b. „ 5	*Lanius collurio*	„ 22,	„ 17,	„ 4 „	26. Mai.
c. „ 5	*Rutic. phoenicura*	„ 23,	„ 17,	„ 4 „	2. Juni.
d. „ 1	*Cal. palustris*	„ 24,	„ 16,5,	„ 3 7/8 „	4. „
e. „ 3	*Cal. arundinacea*	„ 24,5,	„ 17,5,	„ 4 „	19. „
f. „ 5	*Sylvia nisoria*	„ 23,	„ 17,5,	„ 4 1/4 „	5. „
g. „ 5	*Lanius collurio*	„ 21,	„ 16,	„ 4 „	—
h. „ 2	*Rutic. phoenicura*	„ 22,	„ 16,5,	„ 3 7/8 „	13. Juni.
i. „ 4	*Rutic. phoenicura*	„ 22,	„ 16,5,	„ 3 7/8 „	14. „
k. „ 3	*Motacilla alba*	„ 24,5,	„ 17,5,	„ 4 1/8 „	—

Ausserdem noch 2 Eier erhalten, ohne Gelege, die wohl ebenfalls dem *Cuc. canorus* angehören, sie haben:

Länge 24 Breite 18 Mm. Gewicht 4 1/4 Gr.
„ 25 „ 18 „ „ 4 1/4 „

Färbung hellblau mit verloschenen violetten Schalenfleckchen.

Das beste Kennzeichen der *Cuculus*-Eier ist meiner Ansicht nach ihr, trotz verschiedener Grösse, meist gleichbleibendes Gewicht, abgesehen vom Korn und der Form, die sie leicht von Riesen- und Doppel-Eiern unterscheidet. Ich führe ein Paar Doppel-Eier anderer Vogelarten an, um zu zeigen, dass dieselben trotz ihrer Grösse das Durchschnittsgewicht kaum überschreiten, wie ja auch natürlich, da der Eileiter nur die normale Kalkmasse producirt, ob sie nun sich um 1 oder 2 sich zu gleicher Zeit lösende Dotter schliesst:

a. *Lanius collurio*	Länge 25,	Breite 15,5,	Gewicht 3 1/8 Gr.
„ „	„ 24,5,	„ 16,	„ 3 1/4 „
b. *Anthus arboreus*	„ 24,5,	„ 15,5,	„ 2 5/8 „
c. *Erythrosterna parva*	„ 21,5,	„ 12,	„ 1 1/2 „
d. *Anthus arboreus*	„ 23,5,	„ 15,5,	„ 2 3/8 „

Das Durchschnitts-Normalgewicht beträgt bei a 3, bei b 2 1/8, bei c 1 1/6, bei d 2 1/8 Gran.

Die Färbung der oben angeführten ist: a und e ähnlich dunklen, gefleckten, doch ungeschnörkelten *Emberiza miliaria*-Eiern, b sehr dunkel rostgelb mit schwarzbraunen und grauen Flecken, c dunkelblaugrün, viel dunkler als die Nesteier, fleckenlos, d. wie *C. palustris*, nur sehr hell, f wie dunkelgewölkte *nisoria*, aber mit schwachen einzelstehenden Brandflecken, g in Holz's Besitz, Färbung unbekannt, h und i viel heller als Nesteier, ganz schwach grau gefleckt, k wie helle *Mot. alba*, doch mit runden schwarzen Brandflecken bezeichnet und einigen rothgrauen. —

220. *Syrrhaptes paradoxus* ist, wie mir glaubwürdige Leute versicherten, 1863 und 1864 im Uman'schen Kreise vorgekommen.

221. *Tetrao tetrix.* Soll erst vor 25 Jahren ausgerottet sein, da alte Jäger mir versicherten, ihn geschossen zu haben, als grosse Seltenheit freilich.

222. *Aegialites cantiana* sah ich am 6. October in Gesellschaft eines *Totanus glottis*, und schoss ich mehrere Stück. Sie waren gar nicht scheu und hielten sich am schlammigen Ufer eines Teiches auf.

223. *Aegialites hiaticula.* Sah ich im April an steinigen Flussufern einige Mal.

(156) *Ardea purpurea* brütet auf ganz niederem Weidengestrüpp im Rohrsumpfe. Die Horste waren eine rohe Anhäufung von 1 bis 2' langen Rohrstücken und befanden sich in geringem Umkreise etwa 40 Horste, von denen aber am 10. Juni nur einer mit 2, am 22. 6 mit 2—4 frischen und bebrüteten Eiern belegt waren. Die Vögel flogen erst auf, als wir kaum 100 Schritt von der Kolonie entfernt waren, und umschwärmten uns laut rufend.

Das Maass von 12 Eiern ist:

Länge	Dsch.	56,6	Max. 60	Min. 52	Mm.
Breite	„	41	„ 42	„ 40,5	„
Gewicht					

224. *Buphus comatus* ist Brutvogel, den ich ziemlich häufig 1874, doch nur in einigen Exemplaren am Sokolow-Sumpfe Anfang Juni sah. Die Vögel flogen aus dem hohen Schilfgrase auf, zogen aufgescheucht mit matten Flügelschlägen dicht über dem Boden hin und fielen bald wieder ein. — 1873 wurde einer geschossen. — Auch auf dem Zebermanowka-See beobachtete ich die Vögel, hart am Wasser, durch's Rohr gedeckt, auf den schwimmenden Inseln, stehend.

(167) *Ortygometra pusilla* brüten an sehr nassen, schlam-

migen Stellen im hohen Grase, wie bei *porzana* sind die Halme oben als Decke zusammengezogen. — Das Nest ist aus trocknen Binsen erbaut und hat einen Durchmesser von 100 Mm. Am 30. Mai 1873 enthielt es 3 frische Eier, die folgendes Maass zeigen:

Länge Dschn. 31,5 Max. 32 Min. 30,5 Mm.
Breite „ 21,8 „ 22 „ 21,5 „
Gewicht „ $8^1/_2$ Gr. „ 9 Gr. „ 8 Gr.

(169) *Fulica atra*, das Maass von 14 Eiern ist:

Länge Dschn. 52,1 Max. 54,5 Min. 47 Mm.
Breite „ 36,2 „ 39,5 „ 35 „
Gewicht „ $50^8/_{11}$ Gr. „ 1 Dr. 2 Gr. „ 44 „

(171) *Anser cinereus* brütet Mitte April auf den grossen überschwemmten Rohrsümpfen. Sie legt ihr Nest immer auf den, nach der Winterabfuhr noch gebliebenen Rohr- und Heuhaufen an, die im Frühfrühlinge allein aus den Gewässern hervorragen. — 5 Eier zeigen folgendes Maass:

Länge Dschn. 89,8 Max. 91 Min. 86 Mm.
Breite „ 60,8 „ 62 „ 60 „
Gewicht „ 5 Dr. 36 Gr. „ 5 Dr. 52 Gr. „ 5 Dr. 20 Gr.

225. *Vulpanser tadorna* sah ich in einer Schaar am 19. März 1873.

(174) *Anas querquedula*, das Maass von 11 Eiern ist folgendes:

Länge Dschn. 43,8 Max. 47 Min. 41 Mm.
Breite „ 31,5 „ 33 „ 30,5 „
Gewicht „ 31 Gr. „ 35 „ 27 Gr.

(175) *Anas strepera*, das Maass von 12 Eiern ist folgendes:

Länge Dschn. 53,3 Max. 56 Min. 51,5 Mm.
Breite „ 37,5 „ 38,5 „ 35,5 „
Gewicht „ $48^2/_5$ Gr. „ 52 Gr. „ 45 Gr.

226. *Fuligula cristata*, 2 Mal beobachtet, Anfang April und Anfang November.

(181) *Aethyia nyroca*, Maass von 20 Eiern:

Länge Dschn. 51,9 Max. 54 Min. 49 Mm.
Breite „ 38 „ 39 „ 37 „
Gewicht „ 1 Dr. 2 Gr. „ 1 Dr. 4 Gr. „ 59 Gr.

227. *Pelecanus* spec. Am 4. April 6 Stück gesehen auf dem Sokolow-See.

228. *Colymbus arcticus*. Im November 1875 wurde einer von Fischern gefangen und einige Tage in einem Bauer lebend gehalten.

Carbo cormoranus ist wohl Brutvogel, da ich 1874 und 1875 viele im Sommer am Sokolow-See sah, sich heimisch fühlend.

Als neu kämen hinzu:

Zu den brütenden Zugvögeln: *Aquila minuta*, die ich als Art betrachte, *Falco Feldeggi*, *Buteo tachardus*, *Aquila orientalis*, *Pernis apivorus*, *Cynchramus pyrrhuloides*, *Calandrella brachydactyla*, *Boarula sulphurea* (?), *Buphus comatus*, *Carbo cormoranus* (?).

Zu den Durchzugvögeln: *Colymbus arcticus*, *Pelecanus* spec., *Fuligula cristata*, *Vulpanser tadorna*, *Aegialites cantianus*, *A. hiaticula*, *Syrhaptes paradoxus*, *Aquila Bonelli*.

Zu den Standvögeln: *Tetrao tetrix* (ausgerottet), *Strix flammea*.

Aus der Rubrik b., brütende Zugvögel, ist in die Rubrik c., durchreisende, zu versetzen: *Falco peregrinus*, *Cynchramus schoeniclus*.

Aus der Rubrik c., durchreisende, in die Rubrik b., brütende Zugvögel, *Melanocorypha calandra*.

Buteo vulgaris ist als Zugvogel richtiger anzusehen, denn als Standvogel.

Beobachtet ist also das Vorkommen von 230 Arten, davon sind:

a.	Standvögel	42	= 18¼ %
b.	Brütende Zugvögel . . .	127	= 55¼ %
c.	Durchreisende und Irrgäste	49	= 21¼ %
d.	Wintergäste	12	= 5¼ %
		230 Arten.	

Wie man aus diesen Ziffern ersehen kann, ist also der Uman'sche Kreis, mit rein continentalem Klima, fern dem Meere liegend, reich an Brutvögeln, arm an durchziehenden, denn unter den 49 angeführten Arten sind viele blos zufällig vorkommende (14) und nur 35 mehr oder weniger regelmässig durchreisende. — Diese Armuth erklärt sich leicht dadurch, dass Uman weit ab von einer grossen Heerstrasse liegt, der Dnjeper ist 150 Werst entfernt.

Zugleich will ich hier auch noch das von meinem lieben Freunde Holz im Ornithologischen Centralblatt 1877, pag. 76 und 77, 81 und 82 angegebene Verhältniss der Vögel Pommerns zu denen Umans berichtigen, da nach meinen späteren, oben publicirten Beobachtungen das Verhältniss ein anderes ist, als Holz, gestützt auf seine und meine älteren Beobachtungen, im Centralblatt angab. Darnach erweist sich: dass von den Raubvögeln ausschliesslich dem Pommer'schen Gebiet als Brutvögel nur *Falco peregrinus*, *Pandion haliaëtus* angehören, sowie *Otus brachyotus*, dass dem

Uman'schen speciell *Aq. imperialis, pennata, minuta, orientalis, Buteo tachardus, Falco lanarius, Feldeggi, cenchris, vespertinus, Scops zorca* angehören, die übrigen alle gemeinsam sind.

Von Sperlingsvögeln finden sich in Pommern ausschliesslich: *Parus cristatus, ater, Cypselus apus, Lanius ruficeps, Cynchramus schoeniclus, Turdus pilaris, Cinclus aquaticus, Ruticilla tithys, Phyllopneuste trochilus, Curruca garrula, Pyrrhula vulgaris, Fringilla spinus, Picus martius, minor.* Im Uman'schen: *Parus pendulinus, Muscic. albicollis, Saxic. rubicola, Sylvia melanocephala, Alauda calandra, brachydactyla, Emberiza cirlus, Cynchramus pyrrhuloides, Boarula sulphurea, Merops apiaster, Picus canus, Locustella luscinioides, Luscinia major.*

Von den Watern gehören Pommern ausschliesslich an: *Oedicnemus, Tot. calidris, Aegialites hiaticula, cantianus, Haem. ostrealegus, Strepsilas, Scolopax rusticola, Machetes pugnax* (ist aber auch vielleicht in Uman seltener Brutvogel), *Pelidna alpina, Num. arcuatus, Charadrius pluvialis, Recurvirostra, Ciconia nigra,* Uman dagegen: *Grus virgo, Ardea purpurea, egretta, garzetta, nycticorax, comata, Tot. stagnatilis, Limosa melanura, Glareola pratincola.*

Von den Schwimmvögeln gehören Pommern: *Sterna minuta* (die im Sommer in Uman vorkommenden, will ich gerne, Holz's Ansicht theilend, für nicht brutfähige Exemplare halten), *St. macroura, Larus argentatus, fuscus, canus, Mergus merganser, serrator, Colymbus arcticus, Cygnus olor, Anas tadorna, clypeata, acuta, crecca, clangula.* Uman gehören an: *Hydrochelidon leucoptera, leucopareja, Anas nyroca.* —

Es gehören also ausser den, beiden Gebieten gemeinsamen Vogelarten, ausschliesslich an:

Raubvögel	Uman	10,	Pommern	3.
Sperlingsvögel	„	13,	„	14.
Scharrer	„	1,	„	2.
Water	„	9,	„	13.
Schwimmvögel	„	3,	„	14.
		36		46

Abgesehen nun von den Schwimmvögeln, die natürlich überwiegen müssen, weil Uman das Meer fehlt, erweist sich kein Procentsatz zu Gunsten Pommerns. — Nehmen wir nun noch in Anschlag die vielfach den Uman'schen Kreis überwiegende Grösse Pommerns, so dürfte man Uman für gar nicht so artenarm zu halten brauchen. — Wenn auch die Wälder klein, theilweise, oder

vielmehr durchgängig der Privatbesitz vollständig ruinirt ist, so hat das keinen Einfluss auf die kleinen Singvögel, da die Wälder hauptsächlich aus Hainbuchen bestehen, welche starken Wurzelausschlag geben, der sofort den Schlag überzieht. — Freund Holz erinnert sich doch der vollständigen Raubvögel-Kolonien, Horst steht ganz nahe vom Horste, die Vögel drängen sich eben mehr zusammen, sie begnügen sich mit kleinen Revieren, wenn sie nur Futter genug finden, und daran ist ja gerade die Uman'sche Gegend so sehr reich. —

In den $2^1/_2$ Jahren, die ich jetzt hier in Petersburg und im Nowgorodschen, meist im Waldai, zugebracht habe, hatte ich wenig Musse zu Beobachtungen und zu wissenschaftlichen Beschäftigungen, ausser Beobachtungen über die Zugverhältnisse habe ich kaum etwas von Interesse zu verzeichnen Gelegenheit gehabt.

Das Interessanteste, was ich beobachtete, war das Erscheinen eines Paares *Cypselus apus* am 15. October. Sie umkreisten einen Thurm auf Wassily Ostrow hier in Petersburg, nachdem die Thurmsegler schon in den ersten Tagen des September alle fortgezogen waren.

Briefliche Reiseberichte aus Ost-Afrika. IV.

Von

Dr. **G. A. Fischer.**

An Dr. Reichenow. Sansibar im Mai 1879.

Bei der im Mai vorigen Jahres unternommenen Reise in das Wapokomoland berührte ich zunächst wieder das schon im Jahre 1877 kennen gelernte Küstengebiet Malindi-Kipini; doch war die Jahreszeit diesmal noch nicht soweit vorgerückt, wie bei meinem ersten Aufenthalte dort, indem die Regenzeit eben begonnen hatte. Diesem Umstande ist es zum Theil zuzuschreiben, dass ich in diesem Terrain mit einer Anzahl Arten bekannt geworden bin, die ich früher daselbst nicht bemerkt hatte, weil sie nicht mehr durch ihren Gesang ihren versteckten Aufenthaltsort verriethen.

Von Tagraubvögeln traf ich in dem Küstengebiete dieselben Arten, die ich auf der ersten Reise schon kennen gelernt. Berichtigend muss ich hervorheben, dass es in meinem Berichte Journal für Ornithologie No. 143 p. 271 statt „*Vultur fulvus*“ heissen muss: „*Neophron pileatus*“. *Vultur fulvus* traf ich auf der ersten Reise nur einmal bei Takanugu, ein einzelnes Exemplar in einer Mangrove-Waldung. *Neophron pileatus* traf ich im vorigen

Jahre in grosser Anzahl in einem südlich von der Tana-Mündung zwischen dieser und der Ortschaft Mambrui gelegenen Terrain, das zahlreichen Antilopen und Zebra zum Aufenthalt diente. Hier sah ich die Vögel zu 50—100 Stück in den höchsten Lüften kreisend nach Beute spähen oder in geringer Höhe schwebend die Stellen bezeichnen, wo in der letzten Nacht ein Löwe seine Mahlzeit gehalten. Am 15/6. wurde mir in Malindi ein Junges von *Spizaëtus occipitalis* gebracht von 21 cm. Länge. Das Nest hatte angeblich in einem belaubten hohen Baume gestanden und nur das eine Junge enthalten. Dasselbe war braunschwarz, zum Theil noch mit weissem Pflaum bedeckt. Die ca. 5 cm. langen Schwingen zeigten an der Innenfahne ein weisses Band, die Schwanzfedern trugen einen schmalen gelbbraunen Spitzenrand. Die Iris war braun, Wachshaut und Beine blassgelb. Bei Kipini erlegte ich *Bubo lacteus* (No. 270), der in einer alten Mimose ruhte. Das erste Mal, als ich ihn hier traf, strich er sofort bei der Annäherung in ein nahe gelegenes dichtes Kleinholz. Das zweite Mal war er nicht so furchtsam, sondern sah neugierig mit gesenktem Kopfe herab. In seinem Magen fand ich ein Eichhörnchen (Balg S. 6), welche Art allenthalben an der Küste häufig ist. Nachts streicht diese Eule auch über die Ortschaften, um auf den Dächern schlafende Hühner oder über dieselben weglaufende Ratten wegzufangen. Die Bein- und Flügelknochen dieses Vogels sind sehr gesucht; man hängt Stücke derselben kleinen Kindern um den Hals, damit die Eule keine Macht über diese habe; denn man sagt, wenn die Kinder Nachts viel schreien, so komme die Eule auf's Dach geflogen und ahme das Geschrei jener nach, in Folge dessen die Kinder verstummten, aber von dem Augenblicke zu kränkeln anfingen. Ferner geht die Fabel: wenn man sich den Augenringknorpel an den kleinen Finger der rechten Hand stecke, so erlange man keinen Schlaf, wenn an den der linken Hand, so schlafe man drei Tage hindurch. Die Art wurde von den Suaheli Jundujundu genannt.

Von Laniiden fand ich zwei bisher noch nicht erlegte Arten: *Chlorophoneus quadricolor* und *Rhynchastatus funebris*. Ersterer machte sich durch seine laute Flötenstimme im Mai bei Malindi sehr bemerkbar, doch bildete er unter den Vertretern der Gattung *Laniarius* die seltenste Art. Sein Gesang theilt sich durch eine kurze Pause in zwei Theile, der erste besteht aus einem, der zweite aus vier Tönen; der Rhythmus ist: ⏑, ∪ ⏑ ∪ ⏑; das ♀ nimmt

am Gesange nicht Theil. Seinen Aufenthaltsort bilden dichte Dorn- und Akaziengebüsche, man trifft ihn in diesen täglich an bestimmter Localität, die er nicht verlässt. Seine volle Stimme scheint er nur während einer kurzen Periode des Brutgeschäftes hören zu lassen. Denn bei meinem ersten Aufenthalte in Malindi im September wurde dieselbe nicht vernommen und während des vorjährigen Aufenthaltes zu Kipini im Juli vernahm man den Gesang der Art nur sehr selten und sehr unvollkommen. Später war er gänzlich verstummt, obwohl er auch im Wapokomolande längs des Flusses zu Hause ist. Der bei Kipini erbeutete *Dryoscopus funebris* unterscheidet sich durch seine Stimme sehr gut von *lugubris*; sie klingt wie twíü twíü; von dem ♀ habe ich nur ein krächzendes trr vernommen. Er bewohnt ebenfalls ganz bestimmte Localitäten, an denen er immer anzutreffen ist; er ist sehr scheu und verlässt das Dickicht nur äussert selten. Von *Dryoscopus leucopsis* erhielt ich am 30/5. und 9/6. zu Malindi eben flügge Junge, die in derselben Weise wie die Alten gefärbt waren; ihre Stimme war ein flötendes „tüe". Nach Angabe der Eingebornen nistet die Art in geringer Höhe in dichten Sträuchern und legt 2 Eier. *Dryoscopus* No. 203 u. 280, der, soviel ich mich erinnere, mit *Dryoscopus sublacteus* in der Färbung übereinstimmt, hat, wie ich mich ferner wiederholt überzeugt habe, eine wesentlich verschiedene Stimme.

Bradyornis pallida wurde überall vereinzelt angetroffen; ein jüngeres ♂ erlegte ich bei Mambrui; auf einem Akazienstrauche sitzend spähte es nach Insekten, die es aus der Luft fing; ein noch jüngeres Thier (No. 286) erbeutete ich bei Kau, welches in Gemeinschaft mit den Alten Insekten jagte. Die Färbung des Jugendkleids zeigt gut die Stammverwandtschaft mit *Muscicapa grisola*. *Terpsiphone Ferreti* ist eine häufige Erscheinung im Küstengebiete. Auf Sansibar habe ich die Art im weissen Kleide nie bemerkt, obwohl ich sie während der Fortpflanzungszeit (April und Mai) dort wiederholt beobachten konnte, und zwar trugen die ♂♂ die verlängerten Schwanzfedern, zum Theil waren letztere noch in der Verlängerung begriffen. Da aber die langen mittleren Schwanzfedern nur während der Fortpflanzungszeit getragen werden, so müssen demnach die ♂♂ im braunen Kleide schon fortpflanzungsfähig sein, und das weisse Kleid muss erst im späteren Alter angelegt werden. Bei Malindi erlegte ich am 11/6. eine *Terpsiphone*-Art im weissen Kleide, die sich in starker Mauser befand; sie

stimmte mit der in Hartl. und Finsch beschriebenen *melanogastra* überein, doch trugen die grossen Schwingen und Deckfedern einen schmalen weissen Saum an der Aussenfahne. Die wenigen Haubenfedern waren ganz zerschlissen; der Hals war fast kahl, die Schwanzfedern sprossten zum Theil neu hervor, die mittleren waren noch wenig verlängert, die alten kurzen waren sehr zerschlissen, der schwarze Saum theilweise abgenutzt; von einer braunen Färbung keine Spur. Dieser Befund scheint nur dafür zu sprechen, dass das weisse Kleid, wenn es einmal angelegt ist, für das ganze spätere Leben beibehalten wird, dass es also nicht eigentlich ein Hochzeitskleid ist. Das Dunkel des Waldes verlassen diese Vögel nur selten; sie halten sich meist in nicht grosser Höhe über dem Erdboden auf, selten kommen sie auf denselben herab; in steter Bewegung erhaschen sie flatternden Fluges Insekten im Innern der Bäume; das Knacken der Schnäbel ist häufig hörbar; der Gesang ist leise und kurz, aber nicht unschön. Man trifft diese Vögel meist einzeln an. Bei Kipini beobachtete ich einigemale *Campephaga nigra*; es waren immer Weibchen, die sich einzeln geräuschlos am Rande eines Waldes umhertrieben und theils Insekten aus der Luft fingen, wobei sie aber nicht grosse Fluggewandtheit zeigten, theils von den Blättern Raupen etc. ablasen. Auch *Zosterops* ist in dem Küstengebiete vertreten; bei Kipini und Kau sah ich *Z. tenella* nicht selten zu 2—4 Stück in Hochbäumen Insekten nach Meisenart von den Zweigen und Blättern absuchen. *Criniger strepitans* (No. 191 und 192) findet man im dichten Gebüsch immer in Gesellschaft von 4—8—12 Stück, nähert man sich, so erhebt derselbe ein krächzendes Geschrei.

Ausser der an der Küste überall häufigen *Cossypha Heuglini* erlangte ich noch *C. natalensis* (No. 193) und *Thamnobia quadrivirgata* (No. 263); die erstere war allenthalben auf der Strecke Malindi-Kipini in dichten Akazien- und Dorngebüschen anzutreffen, wo sie sich meist nahe dem Erdboden aufhält, auf dem sie häufig in dürrem Laube Futter suchend gesehen wird. Ihre Stimme ist wenig auffallend. Die andere Art beobachtete ich nur bei Kipini, wo sie ein dichtes mit vielen Dornen durchwachsenes Kleinholz bewohnte, das sie nicht verliess. In ihrer Lebensweise gleicht sie der vorigen Art, mit der sie gemeinschaftlich dasselbe Terrain bewohnte, jedoch an Zahl sehr hinter jener zurückstand. In demselben Terrain traf ich auch eine schöne Drosselart, *T. guttatus* No. 265 und 266), die einen eigenthümlichen wundervollen Gesang

besass, den sie jedoch nur selten hören liess; bei Mambrui vernahm ich denselben ebenfalls, kannte aber damals den Urheber noch nicht. Auch diese Art verliess den Wald nicht; paarweise trieb sie sich häufig auf dem Erdboden umher und hielt sich besonders gern in der Nähe von Ameisennestern auf. Die Vögel waren sehr scheu und man musste, um sie zum Schusse zu bekommen, ruhig im Versteck sitzend abwarten, bis sie sich näherten. Ein nicht weniger vorzüglicher Sänger, *Cichladusa guttata*, ist bei Malindi keine Seltenheit; sie hielt sich hier in demselben Terrain mit *Cossypha* (193) auf, in der Nähe des Erdbodens, und zeigte sich sehr wenig scheu. Auch bei Kipini und Kau hörte man des Morgens und Abends ihre herrliche Stimme in der Nähe der Ortschaft. *Turdus tephronotus* bemerkte ich nur einmal am 17/7. bei Kipini; das erlegte Thier war in der Mauser, Hals und Brust theilweise fast ganz nackt.

Anthus Raalteni war auf den weiten mit Sesam bestellten Feldern bei Mambrui eine häufige Erscheinung; auch bei Kipini und Kau wurde er bemerkt.

Unter den Cisticolinen ist die gemeinste Art in dem besuchten Küstenstriche *Cisticola haematocephala* (No. 177). Eier derselben erhielt ich im Juni bei Malindi; das Nest ist zwischen Grashalmen in ähnlicher Weise wie das von *Cisticola cursitans* angelegt. *Cisticola tenella* (No. 259) bewohnte bei Kipini ein unmittelbar bei der Ortschaft gelegenes mit kleinen Mimosenbüschen, Ricinus und kurzem Grase bestandenes Terrain. *Sylviella leucopsis* (No. 174a) traf ich einige Male bei Malindi und Kipini; sie hält sich paarweise in niedrigen Bäumen und Schlinggewächsen auf, in denen sie Insekten sucht. Das ♂ lässt, wenn man sich nähert, in Einem fort sein „tritri“ hören. Von *Hirundo Monteiri* hielten sich im Mai und Juni bei Malindi etwa 10 Paare auf, die sich von Zeit zu Zeit auf den Spitzen mächtiger Adansonien ausruhten. Den 11/6. sah ich ein Pärchen, das auf einem durch Regen anfgeweichten Wege Lehm zum Nestbau sammelte. Nach Aussage der Eingebornen legten sie ihre aus Lehmklümpchen zusammengefügten Nester in den Moscheen an. Jedenfalls schliefen sie des Nachts in denselben, denn es wurde mir eine solche Schwalbe lebend gebracht, welche des Abends in einem Mauerloche einer Moschee ergriffen worden war. Ihre Stimme klingt wie „terri“ und erinnert an die mancher Meropiden. Im December sah ich einige Exemplare dieser Art an der Tana-Mündung. *Coraphites leucotis* (199)

bemerkte ich an der Küste einmal bei Malindi, wo sie in der Nähe der Ortschaft auf einem Wege nach Futter suchend umherlief.

Von Fringilliden habe ich dieselben Arten wie auf der ersten Reise angetroffen. Nest und Eier von *Crithagra butyracea* erhielt ich am 4/6. in Malindi. *Amaurestes fringilloides* bin ich auch dies Mal nirgend begegnet; eben so wenig *Pyrenestes unicolor*, *Hypargos niveiguttata* beobachtete ich einmal bei Malindi. Unter den Ploceiden ist *Vidua principalis* eine sehr häufige Erscheinung. In Tschara setzte sie sich auf vorspringende Theile der Häuser und suchte zugleich mit *Pytelia minima* zwischen den Haushühnern Futter. Man bemerkt selten ein ♂ mit einem ♀, meist ist ersteres in Begleitung von 2—3 Weibchen; die Eingeborenen behaupten daher, diese Art lebe in Vielweiberei. Bei Kau beobachtete ich im August grosse Schwärme dieser Art von über 100 Stück, welche sich auf den mit einzelnen dürren Bäumen bestandenen Viehtriften in der Nähe der Ortschaft umhertrieben. In Waldungen habe ich die Art nie angetroffen, sondern immer nur im offenen Terrain. In jenen Schwärmen befanden sich sowohl ♂♂ in vollkommenem Hochzeitskleide wie solche im Uebergang begriffene und solche im Jugendkleide. Die ♀♀ waren am zahlreichsten vertreten, sie unterscheiden sich von den jungen ♂♂ durch geringere Grösse. *Euplectes flammiceps* begann Ende Mai bei Malindi mit Nestbau; *Euplectes diadematus* zeigte sich nicht; zur Zeit der Mtama-Reife im Juli, August und September soll er vornehmlich bei Malindi zu finden sein. *Ploceus sanguinirostris* wurde mir am 17/6. in Malindi gebracht; sie waren auf Leimruthen gefangen worden. Nördlich von Mambrui begegnete ich grossen Schaaren von *Ploceus aethiopicus* im Hochgrase; unter ihnen befand sich auch ein weisses Exemplar; später im Juli eben solchen bei Kipini und Kau, wo sie allmorgenlich in einer Anzahl von 2—300 Stück in dürren im Sumpfe stehenden Sträuchern sich versammelten. *Hyphanturgus nigricollis*, den ich früher von dem Festlande bei Lamu und *Hyphanturgus melanoxanthus*, den ich von Mombas eingeschickt, haben sich als ♂ und ♀ herausgestellt. In Malindi erlegte ich am 3/6. ein mit Nestbau beschäftigtes ♀, am 7/6. an demselben Neste ein zweites Weibchen. Erst in Kipini traf ich ♂♂ und ♀♀ zusammen; am 17/7. fand ich dort eine kleine Colonie von 5 Paaren in einem dürren im Wasser stehenden Strauche. In einem der Nester befanden sich 2 Eier, die andern Nester waren noch nicht vollendet; ich besuchte den Ort täglich und sah ♂ und ♀ (*H. nigricollis* und

melanoxanthus) an demselben Neste bauen. Die Gattungen *Hyphantornis*, *Hyphanturgus* und *Sycobrotus* unterscheiden sich auch durch ihre Lebensweise wohl von einander. Die Arten der Gattung *Hyphantornis*, deren vorzüglichster Repräsentant unter den von mir beobachteten Arten *Hyphantornis nigriceps* ist, sind exquisit gesellige Vögel, leben fast ausschliesslich von Getreide, das sie in grossen Schaaren heimsuchen, brüten in grösseren Colonien und bauen beutelförmige Nester aus Grashalmen ohne Eingangsröhre. Ihre Stimme besteht in einem lauten etwas krächzenden Gezwitscher. Männchen und Weibchen sind wesentlich verschieden gefärbt. *Hyphantornis Cabanisi* neigt insofern zu der Gattung *Hyphanturgus*, als er weniger Körnernahrung nachgeht und häufig dabei betroffen wird, wie er in Gesellschaft von 3—6 Stück die Bäume nach Insekten absucht; ferner baut er Nester mit langem röhrenförmigem Ansatz; die ♀♀ sind aber denen der Gattung *Hyphantornis* ähnlich gefärbt. Die Arten der Gattung *Hyphanturgus* sind nichts weniger als gesellig; die Nester werden einzeln an der Spitze herüberhängender Zweige befestigt, sind aus einer starken Grasart, die in feine Stränge gespalten wird, gewebt und besitzen Retortenform mit langer Eingangsröhre. Sie gehen einzeln oder seltener zu Paaren nach Nahrung aus, die ausschliesslich in Insekten besteht, die sie von den Zweigen und Blättern ablesen. Ihre Stimme ist ein unbedeutendes „sisi“. Die ♂♂ unterscheiden sich, was die Färbung betrifft, nicht beträchtlich von den ♀♀. Die Gattung *Sycobrotus* scheint hinsichtlich der Lebensweise mit der vorhergehenden übereinzustimmen, soweit ich nach der einen Art, welche ich kennen lernte — *Sycobrotus Kersteni* — urtheilen darf. Insekten bilden die ausschliessliche Nahrung, die die Vögel einzeln oder in kleinen Familien die Wälder durchstreifend sammeln; während der Fortpflanzungszeit scheinen sie sich aber immer in Paare zu sondern. Die Nester sind ebenso wie die der vorigen Art angelegt. *Sycobrotus Kersteni* besitzt, wie schon früher angegeben, einen charakteristischen hübschen flötenden Gesang. ♂♂ und ♀♀ sind gleich gefärbt.

Von Sturniden fand ich eine mir auf meiner ersten Reise nicht begegnete Art, *Speculipastor bicolor* (No. 238, 239, 240). Man konnte sie in kleinen Flügen von 4—10 Stück täglich im Juli bei Kipini in einem Terrain antreffen, das mit vielen Beeren tragenden Sträuchern bestanden war, die sie der Nahrung wegen aufsuchten. Nur um diese Jahreszeit scheinen sie sich hier aufzu-

halten. Zuweilen traf ich sie in Gemeinschaft mit *Lamprocolius melanogaster* (No. 256). Auch bei Bagamojo im Januar dieses Jahres beobachtete ich jene Art. In den Mangrove-Waldungen bei Kau war *Oriolus Rolleti* (278) häufig; seine laute Flötenstimme hat mit der unseres Pirol wenig Aehnlichkeit und erinnert einigermassen an die der *Dryoscopus*-Arten. Das Nest von *Coracias caudata* fand ich am 19/7. bei Kipini in einem hohlen Aste einer *Hyphaena*; es enthielt 3 Eier. *Merops nubicus* traf ich in grösserer Anzahl im Juni nördlich von Mambrui auf einer mit Mimosen bestandenen Weidefläche; *Merops minutus* wurde wiederholt zu 4—10 Stück bemerkt, die von niedrigen Sträuchern aus, die sie täglich als Beobachtungsplatz benutzten, Insekten fingen. Von Coliiden lernte ich noch eine zweite Art kennen, *Colius senegalensis* (No. 227), der von den Suaheli „Ulungui" genannt wurde und in Flügen bis zu 12 Stück vorkam; die Art zeigte sich bei weitem scheuer und unruhiger als *Colius leucotis*; ihr Flug ist etwas gewandter und weniger flatternd, die Stimme besteht in einem klagenden „tü", das an den Ruf gewisser Regenpfeifer erinnert. Bei Mambrui begegnete ich der Art zuerst, und noch bei Kipini war sie keine Seltenheit. Zwei *Indicator*-Arten könnte ich an der Küste nachweisen, *Indicator maculicollis* (368) und *Indicator minor* (No. 195); der bei Kau erlegte *Indicator minor* trieb sich zu mehreren in Dumpalmen umher, die unaufhörlich ihr „tsetse" ausstiessen. Eine mir früher noch nicht begegnete *Centropus*-Art, *Centropus nigrorufus* (237), lernte ich in jenem schon früher erwähnten ausgezeichneten Jagdterrain zwischen Mambrui und der Tana-Mündung kennen. Sie ist eine nicht nur durch die verschiedene Färbung, sondern auch durch verschiedene Stimme und Lebensweise mit *Centropus superciliosus* nicht zu verwechselnde Art; weniger zahlreich als letzterer, ist sie in ihren Aufenthaltsorten viel wählerischer, sie liebt mehr offenes Terrain und besonders mit einzelnen Gruppen von Sträuchern bestandene Weideflächen; hier hält sich die Art nahe dem Erdboden auf; meist sieht man sie frei auf einem Zweige sitzen oder auf kleinen aus dem Grase kaum hervorragenden Dornsträuchern; *Centropus superciliosus* liebt versteckteren Aufenthaltsorte, doch kommen beide Arten in demselben Terrain auch gemeinsam vor. Die Stimme ist weniger kräftig als von *superciliosus* und besteht in einem kurzen klingenden „ku-ku", das selten in grösserer Anzahl, zehn bis zwölf Mal rasch hintereinander ausgestossen wird, doch nicht in der ab- und aufsteigenden Weise, wie es *superciliosus*

thut. Bei Kipini kommt die Art nicht vor, doch ist sie in einem beschränkten Terrain zwischen der Tana-Mündung und der Ortschaft Tschara ziemlich häufig. Bei Kau in dem Mangrove-Gebüsch war *Chrysococcyx Claasii* nicht selten; der Mageninhalt der Vögel bestand ausschliesslich aus Blattwanzen. Ein überall häufiger Kukuk in dem Küstengebiet Malindi-Kipini ist *Zanclostomus australis* (257, 258), der aber seines sehr versteckten Aufenthaltes wegen wenig bemerkbar ist, wenn er ihn nicht durch seine laute von Zeit zu Zeit ertönende Stimme verräth; dieselbe klingt zwischen kä und ä, welche Laute zehn Mal hintereinander ausgestossen werden, die ersten vier Mal langsam, die andern rasch hintereinander, wobei die letzten schwächer und tiefer werden. In seinem Lockton, den man nur vernimmt, wenn man sich ruhig abwartend in's Buschwerk setzt, sollte man eher den einer *Cisticoline* vermuthen; er besteht in einem sehr leisen, etwas gezischten „te-te". Seine Nahrung bilden wie bei *Centropus* grosse Heuschrecken; noch versteckter lebend wie jener ist dichtes Strauchwerk und Kleinholz, das mit kleinen Grasplätzen durchsetzt ist, sein Lieblingsaufenthaltsort. *Coccystes pica* (No. 273) sah ich nur einmal am 5/8. bei Kipini; der Mageninhalt bestand ausschliesslich aus behaarten Raupen. Ebenfalls selten in unserm Gebiete scheint *Cuculus lineatus* (274) zu sein, dem ich zwei Mal begegnete; der Magen dieser Art enthielt neben behaarten Raupen auch kleine Käfer und Hymenopteren. Eine *Barbatula*-Art, *B. affinis* (173a), fand sich allenthalben in dem Küstengebiete vor; das meist einzeln, seltener zu Paaren angetroffene Vögelchen machte sich durch seine laute Flötenstimme sehr bemerkbar, die aus zwei Tönen besteht, die den Rhythmus ⏑ ∪ haben; meist auf einem höheren Baume sitzend, lässt er diese lange Zeit ertönen, wobei er auch bauchrednerische Eigenschaften zu üben scheint; häufig, wenn man dem Orte, von wo die Stimme herkam, ganz nahe gekommen, klang dieselbe plötzlich wie aus weiter Ferne, dann wieder näher und bald auf der rechten, bald auf der linken Seite. *Pogonorhynchus irroratus* (No. 222) war in der Umgebung Mambruis im lichten Walde sehr zahlreich; meist waren 3—6 Paare zusammen. Wenn das ♂ seine laute Flötenstimme, die den Rhythmus ⏑ ∪ ∪ hat, hören lässt, so bläst es sich etwas auf und macht nickende Bewegungen.

Auf den frisch geackerten Feldern, auf denen Sesam gezogen wurde, sah ich unweit nördlich von Mambrui *Oena capensis* zu 4—6 Stück umherlaufen. Die niedlichen Vögel, die ich zum ersten

Male hier traf, waren sehr wenig scheu. Ausser *Turnix lepurana*, deren Eier ich Mitte Juni in Malindi erhielt und die überall häufig ist, bemerkte ich in den Grasflächen zwischen Mambrui und dem Tana noch eine zweite Wachtel-Art von dunkler, zum Theil fast schwarzer Färbung und etwas bedeutenderer Grösse als *lepurana*. *Francolinus Granti* und eine *Pternistes*-Art (*Pt. Cranchi*) waren hier ebenfalls häufig. *Francolinus nudicollis* (No. 247) erlegte ich bei Kipini; die Art hielt sich in den mit *Hyphaena* bestandenen und mit Gebüschpartieen durchsetzten Grasflächen zwischen Kau und der Küste auf. Morgens in der Dämmerung bäumte sie auf eine *Hyphaena*, meist ein Pärchen beisammen, und das ♂ liess dann sein hässliches schnarrendes, wie „quarré" klingendes Geschrei hören. *Otis maculipennis* (236) ist die häufigste Trappe des südlichen Gallalandes, die ich auch bei Kipini erlegte. Ausser dieser konnte ich noch zwei andere Arten flüchtig beobachten, die eine mit zum Theil schwarzer Unterseite (*melanogaster*?), die andere von bedeutender Grösse, aus der Ferne wie ein junger Strauss erscheinend. Einen grossen weiblichen Strauss sah ich unweit südlich der Tana-Mündung etwa 1 Stunde von der Küste entfernt. Nach Aussage eines uns begleitenden Jägers hält sich dieses eine Exemplar schon eine grosse Reihe von Jahren in diesem Terrain auf. Am 13/6. wurde mir in Malindi *Numida Pucherani*, das auf dem Felde in einer Falle gefangen worden, gebracht.

Charadrius pecuarius (No. 227 a) trieb sich in einigen wenigen Exemplaren auf einer Sandfläche bei Mambrui umher. *Scopus umbretta* war täglich in der Umgebung Kipinis im Juli an kleineren seichten Teichen anzutreffen, aber immer nur in vereinzelten Exemplaren. Nur einmal sah ich die Art in einer Anzahl von 20 Stück in der Nähe von Kau auf einem schlammigen Terrain, das unter Wasser gestanden hatte, Futter suchen. Bei Malindi zeigten sich einige wenige Exemplare von *Ardea Goliath*. *Ardea melanocephala*, *comata* und *purpurea* wurde neben vielen weissen Reihern in den Sümpfen bei Malindi und Kipini häufig bemerkt; auch *Anastomus lamelligerus* wurde einige Male an letzterem Orte beobachtet. Ausser den beiden früher schon hier gesehenen *Graculus africanus* und *lucidus* erlegte ich auch *Graculus carbo*. Zwei noch nicht flügge Junge letzterer Art wurden mir am 2/8. gebracht. Zahlreiche alte Nester von *Graculus* sah ich auf abgestorbenen in einer grossen Wasserfläche stehenden Bäumen zwischen Kipini und

Kau. Auch einige *Nettapus auritus* hielten sich in einem Teiche bei Kipini auf.

Nachdem ich Ihnen im Vorstehenden das Bemerkenswerthere der auf meiner zweiten Reise in dem unmittelbaren Küstengebiete gemachten Beobachtungen mitgetheilt, will ich nun zu dem Gebiete übergehen, dessen eigentliches Ziel die vorjährige Reise war, dem Flussgebiete des Tana resp. dem Wapokomo-Lande. Da zu Wasser vorgedrungen wurde, so ging mancher Tag für das Sammeln verloren; an den Flussufern boten sich im Allgemeinen dieselben ornithologischen Erscheinungen dar. Bei einem Zuge durch die Galla-Ebene hätte jedenfalls mehr beobachtet und mehr erbeutet werden können, vornehmlich auch an hühnerartigen Vögeln, an denen das Galla-Land sehr reich ist. Das Terrain, in dem gesammelt werden konnte, bildete das in unmittelbarer Nähe des Flusses gelegene Gebiet, da man sich von dem Flusse resp. den Ortschaften nicht weit entfernen durfte, weil die räuberischen Somali, welche alljährlich das Tana-Gebiet durch ihre Streif- und Raubzüge unsicher machen, erschienen waren. Leider war es verschiedener Umstände halber nicht möglich, weiter als Malacote, 6—7 Tagereisen von der Küste, etwa die halbe Länge der Schiffbarkeit des Flusses, vorzudringen. Gerade in jenem Districte begann ein ornithologisch sehr interessantes Terrain mit vielen für mich neuen an der Küste nicht anzutreffenden Arten.

Unser Gebiet beginnt mit der Ortschaft Ngau, der ersten Wapokomo-Niederlassung, ca. $1^1/_2$ Tagereisen von der Küste. Hier gedeiht die Cocosnusspalme nicht mehr und hier hört, sowohl was die Bodenbeschaffenheit als auch was die Fauna anbetrifft, das eigentliche Küstengebiet auf. Wenn man von Kau kommend durch den bekannten Osi-Tana-Canal nach Tschara gelangt ist, so bietet sich von letzterem Orte an dem Auge kaum mehr als ein ungeheures Grasmeer. In der Regenzeit ist dasselbe von Mannshöhe, doch ist es kein Futtergras, sondern ein dickes, breites, mehr schilfähnliches, das besonders dicht an den Ufern des Flusses steht, die es mit wenig Unterbrechungen in dem grössten Theile seines Unterlaufes begrenzt; später tritt mehr Uferwald auf oder die eigentliche Steppe des Gallalandes tritt an den Fluss heran. Im Unterlaufe reicht jenes Gras noch eine weite Strecke vom Flusse aus in's Land hinein, welches zu einem grossen Theile des Jahres unter Wasser steht. Streckenweise reiht sich hier Reisfeld

an Reisfeld, weshalb die Fringilliden hier zahlreich vertreten sind, unter welchen besonders *Penthetria axillaris*, von Suaheli und Wapokomo „Tschonguë" genannt, hervortritt, dessen Lieblingsaufenthaltsort sumpfige, mit *Cyperus* bestandene Stellen bilden. Er zeigte sich als ein scheuer unruhiger Vogel, der selten längere Zeit an einer Stelle verweilt; die ♂♂ sind besonders in steter Bewegung, blähen sich, besonders wenn das ♀ in der Nähe ist, auf und breiten den Schwanz aus. Diese Art ist, soweit Reis gebaut wird — mit der Ortschaft Muniuni, $3^1/_2$ Tagereisen von der Küste, hört die Reiscultur auf — längs des Flusses eine gewöhnliche Erscheinung. *Spermestes cantans, cucullata* und *rufodorsalis* fehlen nirgends. *Euplectes flammiceps* und *nigriventris* lieben auch den Reis. Auch *Euplectes diadematus* zeigte sich zwei Mal. *Habropyga astrild*, *Pytelia phoenicotis* und *minima* scheinen Grassämereien zu bevorzugen; man findet sie, oft in Gemeinschaft mit *Ploceus aethiopicus* (389) und *sanguinirostris* (397) an den Flussufern an den Samen tragenden Gräsern sitzend. *Passer Swainsoni* wurde nur sehr selten bemerkt. Einer der schädlichsten Reisdiebe ist *Hyphantornis nigriceps*, der in grossen Schaaren oft von mehreren hunderten in die Felder einfällt; wo der Reis aufhört, macht er sich an die jungen Erbsen. Negerhirse wird bei den Wapokomo nicht gebaut. *H. nigriceps* ist der häufigste Webervogel in diesem Gebiet. Morgens in der Frühe ziehen die Vögel von ihren Ruheplätzen aus, zu welchen meist grössere am Wasser stehende Bäume dienen, auf Nahrung aus, in den Mittagsstunden ziehen sie sich für kurze Zeit in schattiges Laubwerk zurück, um gegen Abend wieder in die Felder einzufallen. Mit Sonnenuntergang begeben sich die Schaaren, bestimmte Wege einschlagend, zu gewissen Versammlungsorten, wo sie, ähnlich wie unsere Sperlinge es thun, unter lautem Gezwitscher sich herumtummeln, dann begeben sie sich zur Ruhe. Zum Theil verbringen sie die Nacht in den Ruhenestern, welche sie gerne in Bäumen anlegen, die über dem Wasser überhängen; dieselben sind weniger gross wie die zur Fortpflanzung bestimmten und auch weniger solid und sorgfältig gebaut; sie scheinen für sehr lange Zeit benutzt zu werden. Ihre Brutnester legen sie in höheren Bäumen in mehr oder weniger grossen Colonieen an; sie enthalten meist 3 Eier. *Hyphantornis Bojeri* sieht man auch in den Reisfeldern, doch ist er bei weitem nicht so zahlreich wie der vorhergehende. *Hyphantornis aureoflavus* habe ich nicht nachweisen können.

Cisticola haematocephala liebt jenes Terrain nicht, sie ist an den mit kleinem Strauchwerk und kleinem Grase bewachsenen Stellen an den Flussufern anzutreffen. Die laute Stimme von *Centropus superciliosus* hört man allenthalben während der Fahrt auf dem Flusse von Zeit zu Zeit erschallen. Sein Nest fand ich am 3/9. bei Ngau in einem im Hochgrase stehenden kleinen Strauche 1 Fuss über dem Erdboden; es war in derselben Weise angelegt wie das früher erwähnte und eingeschickte und enthielt 3 Eier. Die 4 Nester, welche ich bisher Gelegenheit hatte zu sehen, sassen alle in nur geringer Höhe über dem Erdboden, doch behaupten die Eingebornen von Sansibar, dass sich solche auch in Mangobäumen fänden. *Centropus nigrorufus* kommt am Flusse nicht vor, doch findet er sich jedenfalls an den ihm zusagenden Stellen im Gallalande. *Chrysococcyx cupreus* wurde nur selten bemerkt und dann meist in den Anpflanzungen um die Ortschaften.

Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Ufer des Flusses, besonders in seinem Mittellaufe, wird von dichtem Walde eingenommen. Derselbe ist jedoch bei weitem nicht von der Schönheit, wie ich ihn in der Nähe von Wito gesehen; die Hochfluthen richten zuviel Verwüstung an und die alten Stämme werden von den Eingebornen zur Herstellung von Canoes benutzt. Eine Fiederpalme mit kleinen süsslich schmeckenden Früchten findet sich besonders an den feuchteren Stellen des Waldes, einzelne mächtige Mimosen und die „msefu" genannten weissrindigen, unsern Silberpappeln nicht unähnlichen Bäume ragen aus dem Walde hervor, der nach dem Flusse zu stellenweise durch dichtes Strauchwerk und Schlinggewächse abgeschlossen wird. In diesem Uferwalde findet sich überall *Cossypha natalensis* und *Cossypha Heuglini*; jedenfalls kömmt auch letztere hier vor, denn ihr charakteristischer Lockton ist nicht zu verkennen. Ferner ist auch *Cichladusa guttata* (197) und *Turdus guttatus* (265) hier zu Hause; ferner *Criniger flaviventris* (316), *Criniger Fischeri* (No. 322) und *Criniger strepitans* (No. 191). *Andropadus flavescens* und *Pycnonotus nigricans* lieben mehr offeneres Terrain und sind in diesem Gebiete weniger häufig als an der Küste. Von *Crateropus* habe ich nur *rubiginosus* bemerkt. Die Laniiden sind mit den auch an der Küste gefundenen Arten in dem Dickicht längs des Flusses vertreten. *Laniarius Salimae, leucopsis, sublacteus* (280), *quadricolor, Meristes olivaceus,* an lichteren Stellen auch *Telephonus erythropterus.* Auch *Prionops graculinus* war in den Uferwaldungen nicht selten. In Anzahl von 3—6—10 Stück hält er sich im In-

nern von Hochbäumen auf, Insekten aus der Luft fangend; das Schnabelknacken war deutlich und oft vernehmbar; dasselbe wird auch, ohne dass Insekten gefangen sind, hervorgebracht; ein angeschossenes Exemplar that es in sehr energischer Weise; die Haube wird abwechselnd gehoben und gesenkt; die Vögel zeigten sich wenig scheu; die ♂♂ liessen einen nicht unangenehmen, an den von *Dicrurus* erinnernden Gesang hören. In dem Uferwalde lernte ich auch eine zweite Art von *Dicrurus* kennen, *D. Ludwigi* (No. 336). Geschickten Fluges fingen sie meist zu Paaren vereint von dürren Zweigen aus Insekten. Die Art ist lebhafter als *fugax*, der Gesang ist angenehmer und wird auch häufiger vernommen; in lichtem Terrain traf ich die Art nicht, sondern nur im Walde, während *fugax* mehr offenes Terrain vorzieht. *Terpsiphone melanogastra* treibt in dem Dunkel der Uferwaldung ebenfalls ihr Wesen, ferner *Trochocercus bivittatus* (No. 319 und 337), welche letztere in Anzahl von 4—6 Stück zusammen waren; auch *Muscicapa cinereola* (No. 326) lebte hier. *Platystira pririt*, *senegalensis* und *peltata* wurden ebenfalls beobachtet. *Apalis chariessa* (400) u. *Zost. tenella* (269) strichen Insekten ablesend in kleinen Familien von 4—10 Stück durch die Hochbäume, *Campephaga nigra* (No. 320) hielt sich meist in den dichtesten Verzweigungen lautlos versteckt. *Camaroptera brevicaudata* (344), das so weit über Afrika verbreitete Vögelchen, fehlte auch hier nicht. Ueberall vernimmt man die zarte Stimme von *Hyphanturgus ocularius*, der einzeln oder zu Paaren Bäume und Sträucher nach Insekten absucht. Das Nest dieser Art fand ich am 20/8. bei Tschara in $1^1/_2$ M. Höhe vom Erdboden an dem Ende eines Blattes eines jungen Cocosnussbaumes befestigt; es enthielt zwei nackte Junge; das alte ♀ wurde in dem Neste ergriffen. Seltener sieht man *Hyphanturgus nigricollis*, dagegen ist *Sycobrotus Kersteni* sehr häufig im Uferwalde. Zwei recht eigentliche Bewohner des letzteren sind dann noch *Corythaix Fischeri* und *Trogon narina*; ersterer findet sich sehr zahlreich von Ngau ab stromauf; allenthalben trifft man kleine Gesellschaften von 3—6—8 Stück. Des Morgens mit Tagesanbruch kommen sie hervor aus ihren Verstecken, um nach Futter zu gehen, das sie sich in den höheren Bäumen, besonders in den später noch zu erwähnenden „Mkuju"-Bäumen suchten. Sobald die Sonne höher steigt, ziehen sie sich wieder in den Wald zurück. Die Vögel sind sehr scheu und vorsichtig und man muss sie, um ihrer habhaft zu werden, im Dickicht beschleichen, was in der sumpfigen, eine Un-

zahl Moskitos bergenden Uferwaldung keine geringen Schwierigkeiten hatte. Des Morgens besonders hört man ihr lautes „Kuru kuru kuru kuru kuru", besonders die ♂♂ haben eine tiefe fast knarrende Stimme. Ein angeschossenes Exemplar flüchtete in die Höhlung eines Baumes; ein Eingeborner, der anderen Tages hinaufstieg, fand nichts in derselben als wenige trockne Kothmassen und Stücke von den Früchten, welche diese Vögel fressen. Vielleicht bildete diese Höhle also eine Zufluchts- oder nächtliche Ruhestätte. *Trogon narina* verlässt das Dickicht nicht, er ist durchaus nicht selten, fällt jedoch wegen seiner stillen verborgenen Lebensweise wenig auf. Die schöne Färbung der nackten Stellen am Kopfe und Halse scheinen die Vögel besonders zur Fortpflanzungszeit nach beendigter Mauser zu erhalten. In der Mauser befindliche männliche Exemplare zeigten nur eine graublaue Färbung der nackten Stellen, junge Vögel ebenfalls. Ihre Nahrung besteht aus Maden, Raupen und Orthopteren; bei den Wapokomo heissen sie Nzazavajume. Die unschöne Stimme von *Zanclostomus australis* (257) erschallte auch hin und wieder aus dem Walde. *Cuculus validus* (No. 330) dagegen mit seinem lauten flötenden Geschrei trieb sich sehr offen umher, besonders das lichter bewaldete Terrain liebend; ein sehr unruhiger Vogel, der in steter Bewegung ist, bald treibt er sich in den höchsten Baumgipfeln umher, bald sieht man ihn an niederen Sträuchern im Grase sitzen; bald fliegt er leichten Fluges über die höchsten Bäume hin, wobei er einigermassen einem Raubvogel ähnlich sieht, weshalb ihn die Eingebornen auch mit „kipanga" (Falke) bezeichnen. Das ♀, welches ich erlegte, hatte nur Raupen im Magen; ein leider durch den Schuss zertrümmertes reifes Ei befand sich in der Legeröhre; dasselbe war nicht stärker als ein Ei von *Euplectes flammiceps*, aber etwas länglicher, sehr dünnschalig und auf blassgrünlichblauem Grunde mit spärlichen kleinen braunen und graubraunen Flecken besprengt. Am Ovarium befand sich ein erbsen- und doppelterbsengrosses Ei. Von Spechten wurde *Picus nubicus* häufig bemerkt (No. 331 und 332), zwei Weibchen erlegte ich, als sie an einem Stamme dicht beisammen sassen; ich vermuthete ♂ und ♀ in ihnen, zumal das eine Exemplar rothen Hinterkopf trug. Schliesslich muss ich noch als Bewohner des Uferwaldes der Eulen erwähnen, deren ich 3 Arten beobachten konnte: *Syrnium Woodfordi*, *Bubo lacteus* (270) und *Scotopelia Peli*. Erstere findet sich sehr häufig; allnächtlich vernimmt man in der Nähe der Ortschaften ihre

sonderbare dem Gurren der Tauben nicht unähnliche Stimme. Die Angabe in meinem früheren Berichte, dass die Stimme dieser Eule wie „ihu" klinge, beruht auf einem Irrthum; diese Laute gehören wahrscheinlich *Bubo lacteus* an. *Syrnium Woodfordi* giebt ein tiefes hohles: „kurú-kuhúru" von sich. Des Tags über hält sie sich in dem dichtesten Laubwerk des Uferwaldes versteckt, meist ein Pärchen beisammen, oder sie sitzt auch wohl dicht am Stamme eines alten Baumes; wird sie aus ihrem Versteck aufgestört, so fliegt sie nur eine kurze Strecke weit, doch in sicherem Fluge. Käfer und Mäuse befanden sich in dem Magen der Vögel. Ein am 4/10. erlegtes ♀ zeigte 3 stark erbsengrosse Eier am Ovarium. Die Wapokomo nennen sie Mdjangukúru, mit welcher Bezeichnung sie ihre Stimme wiedergeben wollen. Auch auf Sansibar ist diese Art zu Hause; hier ruht sie den Tag über in den dichten Mangobäumen, aus denen sie mit der Dämmerung ihre Stimme hören lässt. *Scotopelia Peli* kann in unserm Gebiete ebenfalls nicht mit dem Prädicat selten belegt werden, wie denn überhaupt die meisten Arten, auch solche, welche Einem nur in vereinzelten Individuen vorzukommen scheinen, später, wenn man ihre Aufenthaltsorte, ihre Lebensweise und vor Allem ihre Stimme kennen gelernt, zu gewöhnlichen Erscheinungen herabsinken. Nachdem ich die eigenthümliche Stimme der letzteren Eule kennen gelernt, so bemerkte ich, dass sie allenthalben im Uferwalde zu Hause ist. Von Kau bis Malacote hielten sich mindestens 6 Paare auf; zu ihrer Beobachtung gaben besonders die nächtlichen Fahrten bei der Heimreise gute Gelegenheit. Ich fand diese Eule immer paarweise; jedes Paar hatte sein bestimmtes Revier, wo es sich allnächtlich umhertrieb. Die Stimme besteht in einem tiefen summenden „Hm", welches geisterhaft in der Stille der Nacht durch die Waldung klingt; als ich den Ton zum ersten Male vernahm, glaubte ich, er rühre von einem schlafenden Menschen her; ♂ und ♀ lassen diesen Ruf wechselweise hören; das „Hm" des ♀ ist etwas höher. Das Treiben des Pärchens, aus dem ich in der Nähe von Kau das ♀ erlegte, war während der Fahrt auf dem Flusse bei herrlichem Mondschein sehr gut zu beobachten; bald flogen sie auf die höchsten Spitzen dürrer Uferbäume, bald tauchten sie geräuschlosen Fluges in das dichteste Dickicht, immerzu sich gegenseitig ihr „Hm" zurufend. Die zahlreichen im Uferwalde lebenden Eichhörnchen, *Otolicnus* und Ratten machen wohl ihre Hauptnahrung aus. Die Eingebornen behaupteten, diese Art frässe auch Fische.

An den Ufern und in der Umgebung des Flusses wuchsen grosse spärlich belaubte Bäume in grosser Menge, doch immer einzeln stehend, welche die Eingebornen „mkuju" nannten. Seine runden, doppeltkirschgrossen, grüngelben, süsslich schmeckenden Früchte, die zu mehreren an einem kurzen Stiele den dicken Aesten seitlich unmittelbar aufsassen, dienten vielen Vögeln als Nahrung. Allmorgenlich versammelten sich in diesen Bäumen *Pogonorhynchus melanopterus* und *irroratus*, *Treron Wakefieldi* (No. 308), *Buceros buccinator* und *melanoleucos*, *Colius* und *Corythaix Fischeri*. Die *Treron*-Art war besonders zahlreich, es waren deren oft in einem Baume 20—30 Stück versammelt, die sich hier so wenig scheu zeigten, dass sie nach einem Schusse gleich wieder in den Baum zurückkehrten. Die Stimme der grünen Tauben ist eine ganz sonderbare, die mit der der anderen Tauben nicht die entfernteste Aehnlichkeit hat. Man glaubt gar nicht, wenn man sie zum ersten Male hört, dass sie von einem Vogel herrührt; zuerst werden eigenthümlich quiekende Laute ausgestossen, denen dann einige meckernde folgen. Die Iris dieser Tauben ist sehr hell, die der alten Thiere weiss oder bläulichweiss, die der jüngeren grauweiss. Dass diese Vögel niemals auf die Erde herabkommen, ist allen Eingebornen bekannt; sie heissen bei den Wapokomo sowohl wie bei den Suaheli der Küste und auf Sansibar „Ninga".

Ein ganz eigenthümliches Aussehen verleihen der Landschaft am Flusse die *Borassus*-Palmen, die meist in kleinen Wäldchen auftreten. Zum grössten Theil sind die Stämme ihrer Kronen beraubt, da die Eingebornen zur Gewinnung von Palmwein das Herz ausschneiden; wie mächtige Pallisaden bieten sich dem Kommenden die stehen gebliebenen, zum Theil hohlen, nackten Stämme dar. Sie geben manchen Vögeln gute Nistplätze; *Coracias caudata*, *Eurystomus afer* trieben sich hier umher, die mehr offenes Terrain lieben; auch *Irrisor cyanomelas* und *erythrorhynchus* wurden hier bemerkt. *Coracias garrula* (No. 372) traf ich zu vielen Exemplaren zusammen mit *caudata* in einem solchen Terrain. Etwas unterhalb Malacote traf ich an einer solchen Stelle eine Colonie von *Vultur pileatus* und *percnopterus*, von letzterer Art sahen die Jungen oben aus einem abgestorbenen Palmenstamme heraus. Diese Gegend war überhaupt sehr reich an Geyern, da hier besonders Elephanten von den Waboni und Wagalla gejagt werden; aus dem Grunde trieben sich hier auch einzeln *Vultur fulvus*, der bei den Wapokomo „Komedja" heisst, umher; man erzählte mir auch noch

von einem andern grossen Geyer mit „blaurothem Kopfe“ (*occipitalis?*), der in dieser Gegend vorkommen soll. *Neophron pileatus* wurde auch oft am Wasser auf Sandbänken angetroffen. *Haliaëtos vocifer* ist am unteren Laufe häufiger als am Mittellaufe; sein Nest sah ich am 6/9. in der Nähe von Eugatana in der Krone einer alten Mimose. *Spizaëtos occipitalis* wurde seltener bemerkt als an der Küste. *Asturinula monogrammica* und *Buteo augur* wurden mehrere Male gesehen; einmal *Helotarsus ecaudatus*. *Polyboroides typicus* konnte ich zwei Mal in der Nähe der Ortschaft Ualimi beobachten, wo sich viele abgestorbene *Borassus* fanden; hier habe ich ihn des Morgens dabei betroffen, wie er die hohlen Stämme nach Nestern, vielleicht auch nach anderer Beute absuchte. Er flog von Stamm zu Stamm, klammerte sich wie ein Specht an die glatten Stämme seitlich an, um in die Löcher hineinzusehen, flog dann auf die Spitze und sah von oben begierig in die Höhlung, in welche er sich zuweilen auch hineinbegab, um die Beute, die er entdeckt, herauszuholen. *Avicida orientalis* (No. 323) traf ich nur einmal bei Muniuni. Ein Pärchen sass beisammen im Innern eines grossen Baumes, in dessen Spitze sich viele *Treron* herumtummelten. Der Mageninhalt des erlegten Thieres bestand nur aus grossen Heuschrecken. Von den Wapokomo wurde der Vogel Kifuagongo (d. h. der Streifbrüstige) genannt.

In der Nähe der Ortschaften, über deren keiner natürlich die üblichen *Milvus parasiticus* fehlen, sieht man nicht selten *Lamprotornis purpuropterus* und *melanogaster*. *Buphaga erythrorhynchus* ist am Flusse nicht anzutreffen, da Vieh nirgends vorhanden ist. Doch ist der Vogel dem Wapokomo wohl bekannt. *Corvus scapulatus* kommt am Tana-Flusse nirgends vor, auch bei Kipini habe ich diesen nie bemerkt, während er bei Malindi anzutreffen ist. Ebenso wenig sind Papageien in dem von mir kennen gelernten Theil des Flussgebietes vertreten. Die Wapokomo, denen ich Abbildungen zeigte, kannten derartige Vögel nicht.

An gewissen Stellen des Flusses begegnet man einer Schwalbe, *Hirundo filifera* (No. 291), die in ihrem Benehmen an unsere *rustica* erinnert und über dem Wasser hin und herfliegt. Bei Tschara flog diese Schwalbe auch um die Hütten der Eingebornen, liess sich auf vorspringenden Theilen derselben nieder und benutzte sie auch, um im Innern derselben ihre Nester anzulegen. Die Wohnungen der Suaheli sind nämlich theilweise offene, mit schrägen grasbedeckten Dächern versehene, aus Lehm gebaute Hütten,

die den Thieren gute Nistplätze geben. Das aus Lehmklümpchen zusammengesetzte Nest lehnte sich theils an einen Dachsparren, theils an das Gras an und enthielt 4 noch unbebrütete Eier; nach Aussage der Eingebornen soll diese Schwalbe bis zu 12 Eier legen. In den Ortschaften der Wapokomo findet sie sich nicht, weil deren backofenförmige allseitig geschlossene Hütten ihnen keine Nistplätze bieten. Oberhalb Tscharas wurde sie daher immer an solchen Stellen angetroffen, wo die Uferwände ihnen das Anlegen des Nestes gestatteten; in der Nähe von Eugatana fand ich das Nest mit 2 Eiern an der Uferwand ca. 1 Mtr. über der Wasserfläche. Alle an den Uferwänden angebrachte Nester waren etwas kleiner und zierlicher als diejenigen aus den Hütten, weil das Befestigen an jenen leichter ist als in den letzteren. *Hirundo rustica* erschien Mitte October am Tana-Flusse; am 20/10. erlegte ich oberhalb der Ortschaft Ualimi ca. 4 Tagereisen von der Küste eine solche. Es befanden sich an der Stelle des Flusses 14—20 Stück, welche über dem Wasserspiegel hin flogen und sich auf aus dem Wasser ragenden dürren Aesten ausruhten. An einer Stelle des Flusses, bei der Ortschaft Ualimi traf ich eine *Cypselus*-Art (*stictilaemus*) (No. 360). Hier befand sich, in der Nähe eines Wäldchens abgestorbener Borassus-Palmen ein mit Fiederpalmen und mancherlei Strauchwerk durchwachsener Sumpf, über welchem die Art bald in grösserer bald in geringerer Höhe nach *Cypselus*-Art umherjagte. Die Eingebornen behaupteten, sie schliefe und niste in den hohlen Stämmen der Borassus. *Halcyon orientalis* und *irrorata* zeigten sich ab und zu an lichteren Stellen des Uferwaldes, während *chelicutensis* mehr Wiesenplätze liebt. *Halcyon semicoerulea* hielt sich besonders an den Lagunen auf, welche nach zurücktretender Fluth in dem Uferwalde zurückbleiben. *Alcedo cristata* sah man hin und wieder auf einem dicht über dem Wasser hängenden Zweige sitzen. *Ceryle rudis* fand sich an den Stellen des Flusses, wo die Ufer Gelegenheit zum Nisten boten. So war er unter Anderm bei der Ortschaft Ngau häufig. Die Nester befanden sich in den lehmigen Uferwänden oft nur wenig über dem Wasserspiegel. Die Gänge verlaufen fast wagerecht; die ganze Nestlänge beträgt ca. 75 cm.; die Eingangsöffnung hat einen Durchmesser von 6—7 cm. Von der zweiten Hälfte an beginnt sich der Gang zu erweitern, bis er in eine kleine ovale Höhle endet. Der Grund derselben ist mit kleinen Fischgruppen und Fischgräten belegt, wenigstens an der Stelle, wo die Eier liegen,

deren Zahl 4—6 beträgt. Die Brütezeit fällt hier in die Monate Juni bis October. Mitte October dürfen keine Junge mehr im Neste sein, weil sie sonst bei der regelmässig um diese Zeit eintretenden Hochfluth zu Grunde gehen würden. *Ceryle maxima* sah ich drei Mal während der Flussfahrt; immer nur ein einzelnes Exemplar. Diese Vögel waren sehr scheu; im Magen des erlegten fand sich nur eine ölige Flüssigkeit. Bei Ngau, $1^1/_2$ Tagereisen von der Küste stellte sich eine Bachstelze ein, *Motacilla vidua*, die uns von da an nicht mehr verliess und vorzüglich an sandigen Ufern und Sandbänken anzutreffen war und zwar in Paaren; sie hiess bei den Eingebornen: „Tüitüi" und zeigte ganz das Benehmen unserer Bachstelzen; das ♂ besitzt einen hübschen kurzen Gesang. Ende August wurden mir Eier, die angeblich dieser Art angehörten, gebracht; das aus feinen Wurzelfasern gebaute Nest soll zwischen dem Grase dicht über dem Erdboden gestanden haben. An den abseits vom Flusse gelegenen Seen, deren Wasser schon etwas zurückgetreten war, sah ich Anfangs October zahlreiche *Motacilla flava*. Ein erlegtes ♀ hatte nackte Stellen am Kopfe und an der Kehle; der Oberkopf war olivengrün, die Spitzen der Federn bräunlich, Zügel und Superciliarstreif gelb. Auf der Kehle befand sich die Andeutung einer schwarzen Binde, indem die Federn hier zum Theil schwarzen Spitzenrand, zum Theil einen schwarzen Fleck trugen. An diesen Localitäten zeigte sich ferner *Anthus Raalteni* und *Macronyx croceus*, auch *Megalophonus Fischeri* war in dem in der Umgebung der Seen aufgeschossenen Grase zu finden. Einzelne *Lanius caudatus* sassen auf niedrigen dürren Bäumen und spähten nach Raub. *Merops nubicus* war hier sowohl wie auch an manchen Stellen am Flusse in Anzahl von 10—20—30 Stück mit Insektenfang beschäftigt.

Zur Fluthzeit, wenigstens bei der Hauptfluth, welche Ende Mai oder Anfangs Juni eintritt, ist das Land in der Umgebung des Flusses, besonders in seinem Unterlaufe für eine kurze Zeit überschwemmt, bei seinem Rücktritte bleiben noch mehr oder weniger ausgedehnte Lagunen lange Zeit zurück. Der Fluss behält jedoch noch 3—4 Monate lang einen hohen Wasserstand. Um Mitte October beginnt die zweite weniger starke Fluth einzutreten, bei welcher der Fluss meist nicht über die Ufer tritt. Zu Ende der trocknen Jahreszeit, im Februar, März und April, enthält der Fluss nur wenig Wasser, wenigstens in seinem Mittel- und Oberlaufe, viele Sandbänke tauchen auf und an einigen Stellen ist das Wasser

so seicht, dass man hindurchwaten kann. Dann sind auch die meisten Seen ausgetrocknet. Die Breite des Flusses schwankt zwischen 15 und 40 Schritt, die Ufer sind meist flach, an einigen Stellen erheben sie sich 1—2—3 Mtr. über den Wasserspiegel. Die meisten Wat- und Schwimmvögel zeigen sich an seinem Unterlaufe. Wenn man von Kau kommend nach dem Tana zu fährt, so tritt Einem bald ein sehr reges Treiben von Wasservögeln entgegen, welche auf einem in der Nähe des Kanals gelegenen, zur Ebbezeit trocken liegenden Terrain sich einfinden. *Dendrocygna viduata*, *Chenalopex aegyptiacus*, *Ibis Hagedasch* und *aethiopicus*, *Ardea purpurea*, *melanocephala*, *Ardea alba* und *garzetta*, auch einige *Ardea Goliath* treiben sich hier umher. *Graculus* sitzt am Ufer auf abgestorbenen Bäumen und *Pelecanus rufescens* sieht man in den Lüften schweben. Ist man in den Tana-Fluss gelangt und fährt weiter stromauf, so bieten sich an einzelnen bevorzugten Orten ähnliche Bilder. Besonders war dies der Fall oberhalb der Ortschaft Ngau, wo der Fluss mit grossen Seen in Verbindung getreten ist, die theilweise durch grosse Sandbänke nach dem Flusse hin abgegrenzt und von Waldung, fruchtbaren Wiesen und schlammigem Ackerlande eingeschlossen sind. Auf den Sandbänken lagerten Heerden von *Pelecanus rufescens* in Anzahl von 30—50 Stück, die sich aus der Ferne wie Schafheerden ausnahmen; sie waren Anfangs so wenig scheu, dass man sich mit dem Canoe auf 10—15 Schritt nähern konnte, zu Lande liessen sie jedoch nicht auf Schussweite herankommen. Später, nachdem sie die Europäer als gefährlich kennen gelernt, nahmen sie immer frühzeitig die Flucht. Ihr Fleisch musste uns wiederholt in Ermangelung anderer Fleischnahrung zur Speise dienen, wurde aber des oft sehr starken Fischgeschmackes wegen bald zuwider. Die Eingebornen lieben das Fleisch des Pelikans, den sie Hajawa nennen, sehr. Morgens in der Frühe zogen die einzelnen Gesellschaften auf den Fischfang aus, indem sie, in langen Reihen nebeneinander geordnet, das Terrain absuchten. In den Mittagsstunden sah man sie häufig in hoher Luft kreisen; eine solche Gesellschaft dahinschwebender Pelikane gewährt einen prächtigen Anblick, an dem man sich nicht satt sehen kann. Des Nachts ruhten sie in der Spitze hoher Uferbäume oder in einem Wäldchen von Borassuspalmen. Diese Art wurde überall am Flusse angetroffen, besonders aber hielt sie sich in den Reisdistricten auf, wo die Eingebornen breite Gräben zur Bewässerung des Landes gezogen haben, die sehr viele Fische enthalten. Im

Flusse selbst trifft man immer nur einzelne Exemplare. Sie brüten nicht in der Nähe des Flusses; die Eingebornen gaben an, dass sie mehrere Tagereisen von demselben entfernt auf einem sandigen Terrain ihre Eier legten. An der oben genannten Stelle des Flusses bei Ngau war *Hoplopterus spinosus* (No. 404), Tirangole bei den Wapokomo genannt, sehr häufig; die Vögel flogen, wenn man sich näherte, eine Strecke in die Luft und umkreisten dann unter fortwährendem Geschrei die Menschen. *Oedicnemus vermiculatus* wurde hier wie überhaupt an den Flussufern häufig bemerkt, er heisst Keriombe bei den Eingebornen; auch *Limnetes crassirostris* (403) sah ich zuerst, später noch mehrmals an Seen, die mit dem Flusse in Verbindung standen. In ungeheurer Schaar, zu 2—300 Stück, erschien allmorgendlich auf dem fruchtbaren feuchten Ackerlande *Glareola ocularis*, gegen 10 Uhr entfernten sie sich wieder, um häufig Abends hierher zurückzukehren. Nur an diesem Terrain bei Ngau bekam ich die Art zu sehen. *Ibis aethiopica* und *Hagedasch* viele Reiher und *Scopus umbretta* fanden hier auch reichliche Nahrung. *Chenalopex aegyptiacus* bot hier eine tägliche willkommne Beute; sie sucht sich, wenn man sich nähert, zunächst durch Laufen der Gefahr zu entziehen. Ueberall am Flusse wurde sie angetroffen, besonders an solchen Stellen, wo. der Fluss Ausbuchtungen hat, in denen das Wasser ruhiger floss; an solchen Stellen schien sie auch ihre Brutplätze zu haben. Die ersten noch nicht flüggen Jungen sah ich im August, später solche im September und October, welche in das dichte Gras der Flussufer flüchteten, während die Alten laut schreiend den Platz umkreisten. Die pfeifende Stimme von *Dendrocygna viduata* hörte man alle Morgen und Abend, wenn die Züge ihre bestimmten Wege von resp. zu den Schlafplätzen machten. *Sarcidiornis melanotus* erlegte ich mehrere Male an einem kleinen See bei Eugatana. Unweit der seeartigen Verbreiterung des Flusses bei der Ortschaft Ngau befand sich auf einem in den Fluss vorspringenden Landstücke ein Wäldchen von Borassus-Palmen, die ihres prächtigen Blätterschmuckes noch nicht beraubt waren. Hier befand sich eine Colonie von *Leptoptilos crumenifer*; es waren jüngere Thiere in einer Anzahl von etwa 25 Stück, die sich noch nicht von der ihnen lieb gewordenen Geburtsstätte trennen mochten und Mittags während der heissen Zeit und Nachts hier ruhten. Alte Vögel waren nicht zur Stelle. Auf den mächtigen Blattstielen sassen auch die aus starken Reisern erbauten umfang-

reichen Nester dieser Art. Nach Aussage der Eingebornen, die den Marabu ebenso wie die Suaheli „Babalona“*) nennen, hatten sie hier im April gebrütet.

An den Gräben und Kanälen, welche überall durch die Reisfelder gezogen sind und von dem Wasser des Flusses gespeist werden, trieb sich zu einzelnen Exemplaren *Actitis hypoleucus* (No. 309) umher. Hin und wieder wurde an den Ufern des Flusses ein *Ardea Goliath* gesehen; am 6/11. wurde mir in Malacote ein weisses Ei gebracht, das angeblich diesem „Argale“ genannten Vogel angehörte. Das Ei sollte auf dem Sande in der Nähe des Ufers gelegen und der Reiher über demselben gesessen haben. Von andern Reihern machten sich während der Fahrt auf dem Flusse bemerkbar: *Ardea purpurea, melanocephala, alba, garzetta, comata, atricapilla*; letzterer trieb sich einzeln am Rande des Uferwaldes umher. In einer Anzahl von 6—10 Exemplaren zeigte sich einige Male *Ardea nycticorax. Platalea* sah ich nicht, doch kennen ihn die Wapokomo unter dem Namen „Balacombe“. *Anastomus lamelligerus* watete oft in Anzahl von 50—100 Stück in dem seichten, auf überflutheten Wiesenflächen stehenden Wasser; „Kokola“ nennen ihn die Eingebornen. *Scopus umbretta* machte sich mir in einzelnen Exemplaren an kleineren Teichen bemerkbar; er heisst bei den Suaheli „Sinje“, bei den Wapokomo „Kitotore“. *Tantalus Ibis* stand häufig zu 4—6 Stück am Flusse; am 4/10. wurden mir in Muniuni zwei junge Nimmersatt gebracht, die angeblich im Mai aus dem Neste genommen worden, das sich in einer *Borassus*-Palme befunden haben soll. In dem dichten, noch in den Fluss hineinreichenden Grase haust *Podiceps minor* und *Ortygometra nigra* und *pygmaea* (No. 340); diese sowie auch *Parra africana* finden sich ebenfalls in den meisten Sümpfen und Teichen nahe dem Flusse; von letzterer Art erhielt ich im October Eier. Auch *Podica Petersi* lebte im Flusse, von welcher Art ich am 18/9. ein ♀ bei Muniuni erlegte. Dieser Vogel ist ausserordentlich vorsichtig, lässt sich nur selten blicken und hält sich besonders an solchen Orten auf, wo dichtes Gestrüpp über die Ufer herüberhängt; auch in dem unter Wasser stehenden Uferwalde treibt er sich umher und ist auch in den mit Schilf durchwucherten Seen zu finden. Die sonderbare Stimme des Thieres vergleichen die Eingebornen mit dem Tone, der beim Schlagen ihrer Trommel entsteht; man vernimmt ein

*) Dieser Name ist in meinem früheren Berichte fälschlich für *Phoenicopterus* angegeben.

dumpfes gedämpftes tiefes duhú. Die *Graculus* wurden weiter stromauf viel seltener, als sie es in der Nähe der Küste sind. Zweimal machte ich die Bekanntschaft von *Rhynchops flavirostris*; das erste Mal auf der Fahrt von Ngau nach Engatana am 6/9. an einer Stelle des Flusses, wo eine Sandbank in denselben hineinragte und eine kleine Bucht bildete, in der das Wasser nur wenig Strömung hatte; an dieser Stelle befanden sich auch sehr viele Krokodile. Die Vögel, ungefähr 100 Individuen, ruhten auf der Sandbank, ihre Federn putzend auch wohl miteinander spielend. Von Zeit zu Zeit flogen einige Exemplare, auch wohl der ganze Schwarm unter klagendflötenden Lauten auf, führten einige kühne Schwenkungen in der Luft aus und liessen sich dann wieder auf dem Sande nieder. Bei der Rückfahrt traf ich denselben Schwarm an einem ähnlich gestalteten Terrain des Flusses am 11/11. oberhalb der Ortschaft Valimi. Von den 6 erlegten Individuen hatten nur 3 eine ölige Flüssigkeit im Magen, eines neben dieser einige Wirbel kleiner Fische, bei zweien aber war der ganze Magen so mit feinen spitzen Fischgräten vollgepfropft, dass er schon aussen ein höckeriges Aussehen hatte und sich stachelig anfühlte; von Fleisch oder sonstigem Inhalt keine Spur. Das Fleisch der Vögel hatte einen starken Fischgeruch.

Wenn man vom Flusse aus durch den Uferwald gedrungen ist, der eine Breite von 1—200 Schritt hat, so gelangt man in ein sehr charakteristisches Terrain, in die eigentliche Steppe des südlichen Gallalandes. Diese beginnt erst einige Tage von der Küste entfernt, das Hochgras mit den Dumpalmen verliert sich, der Lehmboden macht einem körnigen, röthlichbraunen, mit Sand untermischten Platz; ein kürzeres Gras bedeckt den Boden, das schon bald nach der Regenzeit wie verbrannt aussieht. Grössere Schirmakazien und kleine verkrüppelt aussehende Mimosen sind fast die einzigen Bäume, um welche zu Gruppen zusammen stachlige Wolfsmilchgewächse, zum Theil mit rundlichen wurmähnlichen Blättern, zum Theil mit breiten, stachligen stehen, die täuschend wie Cactus aussehen. Dazwischen standen auch stachlige, den Agaven ähnliche Gewächse, die mit jenen nach dem Flusse hin eine undurchdringliche Mauer bildeten. Nur an wenigen Stellen, meist alten Elephantenpfaden, ist es möglich, vom Flusse aus durchzukommen. In diesen bald dichteren, bald lichteren Akazienhainen, welche sich soweit das Auge blicken kann ausdehnen, nur zuweilen durch eine sumpfige Niederung mit üppigerem Gras- und Baumwuchs oder

einem kleinen See unterbrochen, und welche, obwohl sie einen öden Eindruck machen, doch auf den Beschauer einen grossen Reiz ausüben, leben eine grosse Anzahl von Vogelarten, die man zum Theil nur hier findet. Die Zeit, welche hier zu verbringen mir vergönnt war, war nur eine sehr kurze, so dass bei dem vielen mir Unbekannten, dass sich hier bot, ein Beobachten der Lebensweise und Kennenlernen der Stimmen kaum möglich war; ein längeres Verweilen und besonders ein noch weiteres Vordringen in's Innere hätten eine bei weitem grössere Artenzahl ergeben.

Zunächst fiel durch seine eigenthümlichen Stimmlaute *Trachyphonus squamiceps* (No. 356) auf; er sass meist frei auf Akazienbüschen; dann *Prionops poliocephalus* (382) mit seiner lauten, an die Flötentöne der *Dryoscopus*-Arten erinnernden Stimme. Einzelne Exemplare von *Coraphites leucotis* suchten auf dem Erdboden nach Futter; *Fringillaria flavigaster* (No. 375) sah ich nur einmal; *Passer petronella* (392), den ich zwei Mal bemerkte, scheint ein ruhigeres Leben zu führen und weniger lebhaft zu sein als seine Verwandten. *Saxicola isabellina* (407) und (386) sassen auf niedrigen Sträuchern, *Bradyornis pallida* fing nach Fliegenfängerart Insekten aus der Luft. In Flügen von 4—10 Stück streifte der prachtvolle Glanzstaar *Cosmopsarus regius* (No. 573), ein sehr scheuer, vorsichtiger Vogel, durch den Hain; in grösserer Anzahl, aber ebenfalls bei der geringen Deckung schwer zu erreichen, *Lamprocolius Hildebrandti* (No. 393). *Schizorhis leucogaster* belebte in Gesellschaften von 4—10 Stück die höheren Bäume. Auf dürren Bäumen, auch wohl in wenig belaubten Mimosen sassen nach Insekten spähend *Lanius* (397) und *Merops albicollis*. *Indicator Sparrmanni* (355), bei den Eingebornen „Titu" genannt, kam, sobald er der Menschen ansichtig wurde, unaufhörlich sein „te te te u. s. w." schreiend, heran; seltener zeigte sich *Indicator maculicollis* (366); *Colius leucocephalus* (362) hockte zu mehreren dicht bei einander im Innern der Mimosen. In Flügen von 4—10 Stück strichen durch leicht bewaldete Stellen *Macronyx tenellus* (364); rasch über den Boden hinlaufend, sucht sie sich zunächst der Gefahr zu entziehen und lässt sich, aufgescheucht, auch bald wieder auf denselben nieder, seltener flüchtet sie sich auf Bäume. Ihr Flug ist schwach wellenförmig, ihre Stimme ähnelt der von *Anthus Raalteni*. *Textor Dinemelli*, von dem ich nur wenige Exemplare zu Gesicht bekam, hat eine von andern Webervögeln sehr abweichende Stimme. In kleinen Schwärmen streifte *Vidua Verreauxi* (359) umher, grössere

Schwärme von *Vidua principalis* suchten auf dem Boden Futter und flüchteten zwitschernd auf die Gipfel höherer Bäume. Von *Vidua splendens* (393) sah ich nur wenige Exemplare, auch sie trieben sich wie die vorige Art, mit der sie in Benehmen, Stimme und Flug die grösste Aehnlichkeit haben, auf dem Erdboden umher. *Nectarinia Longuemarii* (387) streifte paarweise durch die Akazien, Blätter und Zweige nach Insekten absuchend. Zahleich waren auch niedliche Fringilliden, welche an reifen Grashalmen kletterten: *Pytelia* (No. 374, 385 und 377); auch eine der *Pytelia melanotis* ähnliche Art bemerkte ich unter ihnen. An einer sumpfigen Stelle in der Nähe des Uferwaldes sah ich zwei Exemplare von *Pyrenestes* (No. 384). Von alten Bekannten fand ich in diesem Terrain noch: *Terpsiphone melanogastra*, *Dryoscopus funebris* (244), dessen Stimme fast aus jedem Akaziengebüsche tönte, *Meristes olivaceus*, *Dicrurus fugax*, *Nectarinia collaris*, und *Kalckreuthi*, während *gutturalis* sich an einigen Stellen in der Nähe des Flusses aufhielt. *Crithagra butyracea*, *Hyphantornis Cabanisi*, *Ploceus*, *Hyphanturgus nigricollis*, *Speculipastor bicolor*, *Oriolus Roletti*, *Colius leucotis* und *Chrysococcyx Claasii* (243), *Caprimulgus Fossei*, der Morgens und Abends sein meckerndes Geschrei, das wie „päpäpäpä u. s. w." klingt, lange Zeit hören lässt, *Turtur semitorquatus* zu 20—30 Stück auf den Schirmakazien sitzend, in deren Innern ich ihr Nest fand, *Turtur capicola*, *Chalcopelia afra* und *tympanistria*. Ein seltener Vogel scheint *Falco semitorquatus* zu sein, von dem ich nur in diesen Akazienhainen zwei Mal ein Exemplar zu Gesicht bekam; das eine, welches ich erlegte, war ein blaurückiges, das andere ein rothrückiges Individuum; im Magen befanden sich kleine Eidechsen, die zahlreich über den trocknen Boden huschten. Hin und wieder lief ein *Cursorius cinctus* (381) aus dem Euphorbiengebüsch hervor; ein erlegtes Weibchen trug ein kirschgrosses Ei am Ovarium. Eine kleine graubraun gesprenkelte Trappe, der verdeckte Basistheil der Federn der Unterseite zartockerfarben — der Balg ging verloren — lebte zu Paaren in diesem Terrain. *Numida Pucherani* flog häufig in Ketten von 50—100 Stück unter lautem Schreien empor, auch *Acryllium vulturinum* findet sich im Flussgebiet des Tana, wie ein lebendes Exemplar bewies, welches am 10/11. bei Malacote im Uferwalde in einer Schlinge gefangen worden. Das laute hässliche Geschrei von *Francolinus Granti* wurde hier auch überall gehört. Der Strauss hält sich in der Nähe des Flusses nicht auf, da er hier zu sehr beunruhigt wird. Ein Mboni brachte

am 27/9. in Muniuni ein ziemlich frisches Ei, das er zwei Tagereisen vom Flusse entfernt gefunden hatte.

Die Wapokomo sind keine Thierfreunde; das Huhn ist das einzige Hausthier, welches sie besitzen; es unterscheidet sich in nichts von den unsern gewöhnlichen Bauernhühnern gleichenden Hühnern der Suaheli. Die Hühner der Galla sind dagegen hochbeiniger und starkknochiger wie diese. Die Suaheli haben *Cairina moschata* eingeführt, die aber wenig verbreitet ist. Einmal sah ich domesticirt *Chenalopex aegyptiacus*, die jung eingefangen waren und wie zahme Gänse in der Ortschaft umherliefen. Auch im Fangen von Vögeln zeigten sich die Eingebornen sehr ungeschickt und hatten wenig Interesse dafür. Das Fleisch aller Vögel wird gegessen, mit Ausnahme derjenigen, welche Aas und Schlangen fressen; aus ersterem Grunde wurde auch das Fleisch von *Scopus umbretta* verschmäht. Die Galla verschmähen das Fleisch der Vögel durchaus, auch Hühner werden von ihnen nicht gegessen. Die Schwanzfedern des Hahnes, die Straussenfedern und solche anderer grossen Vögel sind bei den Wapokomo sehr gesucht, welche sie entweder auf dem Scheitel befestigen oder in die Ohrlöcher stecken.

Bei meiner Rückkehr zur Küste machte sich die trockne Jahreszeit schon sehr bemerkbar; das Laubwerk sah zum grossen Theil verdörrt aus, kleine Seen und Sümpfe waren schon ausgetrocknet, so dass sich die an letztere Localitäten gebundenen Vögel nach anderen Plätzen umsehen mussten. In Folge dessen hatten sich bei Tschara und Kipini, wo sich grössere Sümpfe befanden. viele Grallatoren eingefunden, die während der Regenzeit hier nicht anzutreffen sind. So fand sich hier *Limnetes crassirostris* (403) und zahlreich *Hoplopterus spinosus*. Auch ein Exemplar von *Mycteria senegalensis* sah ich schweren Fluges über das Wasser hinstreichen. Wenige Exemplare von *Ciconia episcopus* standen bewegungslos auf kleinen aus dem Wasser hervorragenden Grasinseln. Nach Aussage der Suaheli soll auch *Phoenicopterus* hier erscheinen, den sie „Kingámtu“ nennen. Meine Zeit und Gesundheit erlaubte es leider nicht mehr, mich hier aufzuhalten, es hätten hier meist interessante Funde gemacht werden können, wie denn überhaupt eine während der trocknen Jahreszeit gemachte Sammlung manche andere Arten ergeben würde; auch wird das Sammeln in mancher Beziehung erleichtert, weil sich die Thiere an bestimmten Wasser führenden Orten concentriren. So waren bei Kipini zahl-

reiche *Merops nubicus* erschienen; und viele *Saxicola isabellina* (407) hatten sich hier eingestellt. Auch *Lanius caudatus*, den ich sonst hier nicht bemerkt, zeigte sich häufig. Das erlegte Exemplar, ein ♀, trug an den Bauchseiten zwei grosse kastanienbraune Flecke, die ich bei früheren Exemplaren mich nicht erinnere gesehen zu haben. Am 15/12. erlegte ich bei Kipini auch *Muscicapa grisola*. An der Mündung des Tana-Flusses fand ich um die Zeit noch einige Webervögel brütend, die meisten hatten die Brutstätte schon verlassen; es waren hauptsächlich *Hyphantornis Bojeri*. Doch fanden sich einzelne blassblaue Eier in den Nestern, welche möglicher Weise von *H. aureoflavus* herstammen. Denn die Eier, welche ich augenblicklich auf Sansibar von letzterer Art sammele, haben, soweit ich mich jener erinnere, dieselbe Grösse, Form und Färbung. *H. aureoflavus* baut übrigens nicht ausschliesslich in Cocosnussbäumen; ich fand hier in letzter Zeit zahlreiche Nester dieser Art, die in Artocarpus und Adansonien angelegt waren.

In Mombas fand ich im December *Hirundo puella* (410) vor, die hier während der trocknen Jahreszeit — December bis April — zu brüten scheint. Bei meinem Aufenthalte im Jahre 77 während der Monate Mai bis August hatte ich die Art in Mombas nicht bemerkt; sie scheint daher mit Eintritt der Regenzeit anderswohin zu ziehen. Sie umflog die arabischen Steinhäuser wie unsere Hausschwalbe, war sehr zutraulich und liess sich häufig im Innern der Häuser nieder, die ihnen mit ihren offenen Hallen gute Nistplätze boten. Ich fand ein eben vollendetes Nest unter dem Gesimse an einen Balken angelehnt; von diesem lief es in schräger aufsteigender Richtung zur Decke des Raumes; die Länge betrug 21 cm.; an der Basis hatte es 30 cm. Umfang an der Spitze 15 cm., so dass die Eingangsöffnung 4 cm. im Durchmesser hatte. Es war aus Lehmklümpchen zusammengefügt und hatte im Innern keine weitere Auskleidung. Die Schwalbe liess bald ein leises „zizi", bald ein schnarrendes „terr" hören; die ♂♂ besassen ausserdem einen kurzen Gesang, der an den von *Sycobrotus Kersteni* erinnerte, aber weniger flötend als zwitschernd ist.

Bei einem Besuche in Bagamojo hatte Februar dieses Jahres fand ich *Hirundo puella* dort ebenfalls; auch *Hirundo aethiopica* baute dort in den Steinhäusern; eine Brut hatte schon stattgefunden. Eines Nestes dieser Schwalbe hatte sich *Passer Swainsoni* bemächtigt, dessen Junge dem Ausfliegen nahe waren. In den Cocosnussbäumen traf ich grosse Colonien von *Hyphantornis nigri-*

ceps; es befanden sich zum Theil Junge, zum grössten Theil aber frisch gelegte Eier in den Nestern. Ich erlangte in Bagamojo noch eine *Petrocincla* (No. 412); nur das eine Exemplar wurde bemerkt, welches auf frisch geackertem Felde sich umhertrieb. Von anderen Arten bemerkte ich nachfolgende dort: *Bessornis Heuglini, Motacilla flava, Anthus Raalteni, Macronyx croceus, Cisticola tenella, Cisticola haematocephala, Crithagra butyracea, Pyrenestes unicolor, Vidua principalis, Verreauxi, Euplectes nigriventris, flammiceps, Spermestes cucullata, rufodorsalis, Habropyga astrild, Hyphanturgus ocularius, Hyphantornis Bojeri, Lamprocolius melanogaster, Corvus scapulatus, Andropadus flavescens, Pycnonotus nigricans, Lanius caudatus, Telephonus erythropterus, Dryoscopus sublacteus, Salimae, leucopsis, Chlorophoneus quadricolor, Dicrurus fugax, Terpsiphone melanogastra, Platystira senegalensis, Bradyornis pallida, Cypselus parvus*; *Merops nubicus* in grosser Anzahl, nur in dieser Zeit hier anzutreffen, *Merops albicollis, Alcedo cristata, Halcyon semicoerulea, chelicutensis, Coracias garrula*, ebenfalls nur in dieser Jahreszeit hier anwesend, *Buceros abyssinicus, Barbatula affinis* (173a), *Colius leucotis*. Eine *Corythaix*-Art, ihre Stimme ein helles „ku ku ku ku ku", ähnlich der von *Corythaix Fischeri, Centropus superciliosus, Chrysococcyx cupreus, Indicator minor, Zanclostomus australis, Coccystes pica*; ein jüngeres Thier wurde erlegt mit braunen Federn in Schwingen und Mantel; im Magen befanden sich behaarte Raupen. *Pionias fuscicapillus, Milvus Forskali, Haliaëtos vocifer, Chalcopelia afra, Turtur semitorquatus, Francolinus Granti, Oedicnemus vermiculatus, Parra africana, Ortygometra nigra.*

Was *Buceros abyssinicus* betrifft, dem ich hier zum ersten Male begegnete, so spazierte er auf einem frisch geackerten Felde rabenartig umher; in der Nähe befand sich ein zweites Exemplar. Bei Annäherung suchten sie sich zunächst durch Laufen der Gefahr zu entziehen, flogen dann eine Strecke weit, liessen sich aber bald wieder auf die Erde nieder; schliesslich bäumte ein Individuum auf einer Adansonie; die Stimme bestand in einem dumpfen hohlen „dudu", das vom ♀ in etwas höherem Tone beantwortet wurde; die Stimme war übrigens nicht sehr laut. Das erlegte ♀ hatte weisse schwach grünlichgelb angehauchte Iris, ein schmaler Ring um die Pupille war braun, Schnabel in ganzer Ausdehnung schwarz, nackte Haut um's Auge und die untere Hälfte des Kehlsacks intensiv blutroth, die obere Hälfte des letzteren violett-bleifarben. Im Magen befanden sich Käfer und Heuschrecken. Auf der fran-

zösischen Missionsstation in Bagamojo hielt man längere Zeit einen lebenden Vogel dieser Art, der sehr zahm war und dem, der ihm täglich Futter reichte, wie ein Hund nachlief; er frass rohes Fleisch, Ratten, Eidechsen, Schlangen, machte sich aber dadurch sehr unnütz, dass er junge Pflanzungen zerstörte, indem er die Pflänzchen mit dem Schnabel ausriss; Nichts war vor ihm sicher.

Zur Naturgeschichte des *Ixos xanthopygius*, Hempr. und Ehrb.

Von

Aug. Müller, Halle a. d. S.

(Hierzu Taf. I. Fig. 4. 5.)

Eine im Herbste 78 an Herrn Wilh. Schlüter in Halle a. d. S. ergangene Sendung Naturalien, die in der Umgebung von Beirut in Syrien gesammelt waren, enthielt neben Anderem auch eine grössere Anzahl von Bälgen von *Ixos xanthopygius*, worunter sich ein Exemplar im Jugendkleide vorfand. Ausserdem brachte diese Sendung das Nest mit 2 zugehörigen Eiern von genannter Species.

Das Kleid des jungen Vogels fand ich — soweit mir die Literatur vorlag — nur in „Baron C. Cl. v. d. Decken's Reisen in Ostafrika" beschrieben*), allerdings nur sehr flüchtig, zumal der Verfasser im Zweifel war, den jungen Vogel, oder das ♀ vor sich zu haben. Ei und Nest dagegen sind meines Wissens nach noch nicht bekannt, wenigstens noch nicht beschrieben, und dürfte es deshalb nicht ohne Interesse sein, wenn ich nachstehend, neben der Beschreibung des jungen Vogels, auch eine solche von Nest und Ei folgen lasse.

Der Ausbeute des Sammlers nach zu urtheilen, muss *Ixos xanthop.* ein häufiger Vogel für die Umgebung von Beirut sein, und wenn die Sendung an Eiern, im Vergleiche zur Anzahl der Bälge, so schmal ausfiel, so mag dies seine Ursache wohl darin haben, dass der Sammler erst gegen Ende der Brutperiode in ge-

---

*) Diese Beschreibung basirt nicht auf einem Decken'schen Exemplar, sondern ist eine compilatorische Zugabe in Bd. IV. Die Decken'schen Originale wurden von mir in „Bd. III. Vögel" bearbeitet und ist daselbst pag. 29 ausdrücklich hervorgehoben, dass der ostafrikanische *nigricans* nicht unbedingt mit dem westasiatischen *xanthopygos* Ehbg. zu identificiren sei. Ich halte immer noch dafür letzteren als grössere Abart gesondert betrachten zu müssen. Cabanis.

nannter Stadt eintraf, oder aber wahrscheinlicher Weise mit den Niststellen noch nicht bekannt war. Die Etiquettirung der Bälge, die, nebenbei erwähnt, eine sehr gewissenhafte genannt werden kann, zeigt, dass die alten Vögel in der Zeit von Mitte Mai bis Anfang Juli erlegt worden waren, während das junge Exemplar, ein ♂, vom 15/7. datirt ist.

Bei dem alten Vogel ist bekanntlich die ganze Kopfbefiederung, ebenso die der Kehle eine tief schwarze und der Uebergang im Nacken in das düsterfarbige Erdbraun des Rückens ein schroffer, nicht so an der Kehle, indem hier die schwarze Zeichnung nach dem Kopfe zu allmählig in erd- oder rauchbraune übergeht und erst auf der Brust in die grauweisse mit bräunlicher Untermischung verläuft. Nur ein einziges ♀ zeigt neben etwas geringeren Maassen eine weniger intensive schwarze Färbung des Kopfes, hervorgerufen durch eine stellenweise, kaum merkliche Untermischung mit dunkelbraunen Federchen. Ich vermuthe in diesem ♀ einen nicht ganz alten Vogel und bin der Ansicht, dass sich beide Geschlechter im ausgefärbten Kleide nicht von einander unterscheiden. Das junge Exemplar dagegen trägt ein durchschnittlich helleres Kleid, ebenso wie die Schwanzfedern, die bei dem alten Vogel auf ihrer Oberseite fast schwarz werden, dunkelgraubraun sind. Auch die schwefelgelben Bürzelfedern erscheinen weniger intensiv gefärbt. Auffallend hell in der Färbung ist die Befiederung auf dem Kopfe, dem Kinn und der Kehle, und besonders ersterer nicht mehr schwarz, sondern dunkelrauchbraun zu nennen, so dass eine scharfe Abgrenzung in der Zeichnung zwischen Nacken- und Rückengefieder überhaupt fehlt. Obgleich nicht so auffallend, so tritt derselbe Umstand auch an der Kehle ein, wenn auch hier das Schwarz nicht ganz verdrängt ist und besonders noch nach den Zügelgegenden und dem Schnabel zu bestehen bleibt. Ein dem alten Vogel charakteristischer, nur wenig hervortretender gelber, kaum merklich grau untermischter Streifen am Flügelbug fehlt dem Jungen gänzlich. Die Maasse des letzteren sind folgende:

Long. tot.	caud.	rost. a. fr. (*)	al.	tars.
18,8 Cm.	8,2 Cm.	1,7 Cm.	8,7 Cm.	2,1 Cm.

Dieselben Messungen, an den alten Vögeln vorgenommen, ergaben folgende Durchschnittsresultate:

---

*) Oberschnabel von der Stirne bis zur Spitze gemessen, jedoch nicht den Bogen, sondern dessen Sehne.

Long. tot.	caud.	rostr. a. fr.	al.	tars.
19,75 Cm.	9 Cm.	1,78 Cm.	9,59 Cm.	2,22 Cm.

Die Eier, auf Tafel I. abgebildet, messen:

Fig. 4. 24,1 Mm. : 17,2 Mm.

Fig. 5. 28,8 „ : 17,1 „

und wurden nach Angabe des Sammlers am 9/7. in einem und demselben Neste aufgefunden. Es muss deshalb Wunder nehmen, dass die beiden Eier, die doch von einem und demselben ♀ stammen, solche Verschiedenheiten in der Zeichnung zu einander zeigen, wie ich dies im Bilde wiederzugeben versuchte. Allerdings ist von Fig. 4 die weniger intensiv gefleckte, von Fig. 5 dagegen die dunklere Seite copirt, so dass die beiden Eier im Bilde sich gegenseitig mehr von einander unterscheiden, als es in der Wirklichkeit bei einer oberflächlichen Betrachtung der Fall ist. Neben rein weisse Eier gelegt, lässt ihr Grund einen kaum nennenswerthen röthlichen Anhauch erkennen, welchen mehr oder weniger scharf abgegrenzte, theils intensive, theils fast verschwindende, blaugrau erscheinende, grössere und kleinere Flecken bedecken. Sowohl über diese, als auch über dem hellen Grunde lagern scharf markirte, gerundete, hell bis tiefdunkel-rothe Flecken, Punkte und Pünktchen, die sich bei Fig. 5 nach dem stumpfen Pole zu anhäufen und verhältnissmässig an Grösse zunehmen, so dass dasselbe einen deutlichen Fleckenkranz erkennen lässt, zumal wenn man das Ei mit seiner helleren Seite vor sich liegen hat. Schmutzighellröthlich-braune, unregelmässig gestaltete und verwischte Fleckchen, die dem hellen Exemplare fast gänzlich fehlen, über das dunkle Ei dagegen verbreitet liegen, geben letzterem an und für sich schon einen düsteren Anhauch.

Wie schon erwähnt, nannte ich die unter der rothbraunen Zeichnung lagernde Fleckung eine „anscheinend“ blaugraue, eine Täuschung, die ihre Ursache darin haben mag, dass dunkelbraune Flecken daneben stehen, oder theilweise decken. In Wirklichkeit ist meiner Ansicht nach die blaugraue Färbung dadurch entstanden, dass ursprünglich rothbraune Flecken von einer weissen Kalkschicht überdeckt und je nach der Stärke dieser Kalkschicht die verschiedenen Nuancen gebildet wurden.

Bei einem nicht unbedeutenden Glanze lässt die Schale mit Hülfe der Loupe nur geringe Unebenheiten erkennen, und nur mit Mühe gewahrt man deutliche, jedoch nur sparsam vertretene Porenbildung. Dabei ist der innere Schein des Eies gelblich.

Das Nest, welches auf einem Citronenbaume stand, oder, wie der Sammler wörtlich schreibt: „unter der Spitze eines Citronenbaumes", ohne weitere Angaben bezüglich der Höhe beizufügen, schwankt hinsichtlich seines grössten Durchmessers zwischen 13,5—15,5 Centimeter, bei einer Höhe von ca. 5,5 Cm. und eines grössten Umfanges von 45 Cm. Die Dicke der Nestwandung, die nach dem oberen Rande zu an Stärke zunimmt, wechselt an dieser Stelle zwischen 2—4 Cm., während die dünne Unterlage, die sogar an einer Stelle durchscheinen lässt, ohne dass es den Anschein nimmt, als sei das Nest nicht vollständig, von 2 bis kaum 1,5 Cm. Dicke hat. Während der Durchmesser des inneren Napfes, an seinem oberen Rande gemessen, 8—9 Cm. misst, ergeben sich bei Messung des Umfanges, das heisst der inneren Weite, ca. 26 Cm., bei einer grössten Tiefe von ca. 4 Cm. Trotzdem dass das Nest sehr gut erhalten ist, lassen sich Spuren von Asteindrücken nur an zwei Stellen, jedoch höchst undeutlich erkennen. Die Bestandtheile des Nestes sind zum grössten Theile bastartige Pflanzenstoffe und scheinbar Thierwolle. Letztere bildet fast ausschliesslich die äussere Bekleidung und ist besonders nach dem oberen Rande zu massig angehäuft, so dass sie sich hier stellenweise in vollständigen Wollklumpen ansetzt. Wo sie weniger massig eingefilzt ist, oder fast verschwindet, treten mehr oder weniger dicke Baststengel hervor, die auf der unteren Nestfläche unregelmässig zwischen den Wolltheilen eingelagert, nach dem oberen Rande zu dagegen wohlgeordnet liegen und mit Hülfe der Wolle fest in einander verfilzt sind und dem ganzen Neste einen festen Halt geben Hier und da haben die Erbauer neben Moostheilen auch Blattüberreste eingewoben. Ausser einer *Quercus ilex* lassen sich dieselben jedoch nicht bestimmen. Die Wolle, die bei der äusseren Nestbekleidung das fast ausschliessliche Material ausmacht, fehlt dem inneren Napfe fast gänzlich und wird durch feine Basttheilchen, untermischt mit zarten Würzelchen, ersetzt. Erstere sind theilweise fein zerschlissen und bilden lange, breite Büschel, deren Vorhandensein sich nicht nur auf die innere Nestmulde beschränkt, sondern die die ganze Nestwandung mehr oder weniger durchsetzen. In seinem Habitus und seiner Bauart erinnert das Nest an jenes unseres *Oriolus galbula*.

Nach „Baron C. Cl. v. d. Decken's Reisen in Ostafrika"*) ist die Verbreitung unseres Vogels wie folgt:

*) D. h. nicht nach Bd. III, sondern nach der im Bd. IV. pag. 297 und

Syrien (Hemper und Ehrb., Antinori), steiniges Arabien (Rüpp., Heugl.), Palaestina (Tristram, Chambers), Egypten (Rüpp.), weisser Fluss (Heugl.), Gazellenfluss (Antin.), Namakaland, Oranjefluss (Levaill.), Kuruman im Betschuanalande, Colesberg im Kapgebiet (Layard), Windvogelberg im Britisch Caffraria (Bulger), Kaffernland (Berl. Mus.), Natal (Mus. Hein., Ayres), Damaraland (Andersson), Mosambik (Peters, Sperling), Sambesi (Kirk), Usarammo am Zusammenflusse des Kurgen mit dem Mgeta, Kasch (Speke), Sansibar (Kirk, v. d. Decken), Gabon (Hartl.). Nicht in Senahr und Kordofahn (Antin.).

Ausserdem kommt nach Krüper eine *Ixos*-Art auf mehreren Inseln des griechischen Archipels vor, welche wohl die hier beschriebene sein dürfte. (Heugl., Ornitholog. N.-Ost-Afrikas.)

Compendium
der neu beschriebenen Gattungen und Arten.

Von

Ant. Reichenow und **Herman Schalow.**

I.

Die grosse Zahl von Fachzeitschriften aller gebildeten Sprachen, welche gegenwärtig den Fortschritten der Ornithologie dienen, hat das Bedürfniss nach einer Literaturübersicht schon lange nothwendig erscheinen lassen und uns bereits vor 2 Jahren veranlasst, in der „Rundschau“ des Ornithologischen Centralblattes Anzeigen und Referate über alle Publikationen in möglichster Vollständigkeit zu bringen, welche vorläufigen Notizen noch in der Folge, am Schlusse eines jeden Jahres, übersichtlich geordnet und mit eingehenderer Inhaltsangabe der Aufsätze, in dem von uns bearbeiteten ornithologischen Theil des neuen „Zoologischen Jahresberichtes“ von Prof. Carus in ausführlicher Bearbeitung erscheinen werden. Die nöthige räumliche Beschränkung der genannten Uebersichten hat es aber nicht ermöglicht, über die in den verschiedenen Zeitschriften neu beschriebenen Arten eingehender als mit einem kurzen Hinweis zu berichten, und doch ist gerade, zur Vermeidung von Doppelbeschreibungen, ein Zusammenfassen der zerstreuten, oft schwer zugänglichen Art-Diagnosen von grösster Wichtigkeit für den Ornithologen, welcher in der Lage ist, öfters Sendungen von Vogelbälgen zur Bestimmung zu erhalten. Wir

298 gegebenen Zusammenstellung. In dem reichen Schatze der dortigen Synonymie und geographischen Verbreitung ist nicht Alles Gold, was glänzt. Da der vorstehende interessante Aufsatz des Herrn A. Müller sich ausschliesslich mit dem westasiatischen *xanthopygos* Ehrbg. beschäftigt, so wäre Alles, was sich auf den ostasiatischen *nigricans* Vieil. bezieht, zur besseren Klärung der Frage hier wegzulassen gewesen. Cabanis.

sind daher überzeugt den Herren Collegen einen wesentlichen Dienst zu leisten, wenn wir in diesem neu begründeten „Compendium" die Original-Diagnosen neu beschriebener Arten regelmässig in übersichtlicher Anordnung wiedergeben.

Ant. Reichenow. Herman Schalow.

SPHENISCIDAE.

† *Eudyptula Serresiana.*

Oustalet, Ann. des Sc. Nat. VII Sér. tome VIII. No. 2 u. 3, Article 4.

Es wird keine scharfe Diagnose gegeben. Die Art ähnelt der *Eudyptula minor* aus Neu-Seeland „mais il offre, au dessus des yeux, deux petites touffes sourcilières d'un jaune pâle, rappelant en petit celles qui existent chez *Eudyptes chrysocoma,* et il a d'ailleurs les plumes du vertex bien plus longues, plus touffues, ce qui fait paraître la tête plus volumineuse. Lg. tot. 0,520, caud. 0,070, rostr. 0,038, al. 0,120, tars. 0,038 Mtr."

Hab.: Churruca, Feuerland (Muséum d'Histoire naturelle, Paris).

PROCELLARIIDAE.

† *Fregetta moestissima.*

Salvin, P. Z. S. 1879. p. 30.

Omnino fuliginoso-nigrescens, alis et cauda nigricantioribus; alis longissimis, cauda valde furcata; rectricibus latissimis; tarsis elongatis; digitis fere aequalibus, phalangibus proximis complanatis. Long. tot. 9,5, alae 9,1, caudae rectr. med. 3,2, lat. 4,2, tarsi 1,9, dig. med. cum ungue 1,3, rostri a rictu 0,9.

Hab.: Samoan Islands.

RALLIDAE.

Rallus gularis var. *aldabrana.*

A. Günther, Annales and Magazine of Natural History. Vol. 3 No. 14 Febr. 1879. p. 164.

Von *Rallus gularis* von Madagascar nur durch die Grössenverhältnisse der einzelnen Theile, besonders durch sehr kurze Flügel unterschieden, wie die gegebene Zusammenstellung beweist:

	Schnabel	Flügel	tarsus	Mittelzehe ohne Nagel
Exemplar v. Madagascar juv.	41	148	49	44
„ „ „ „	39	147	46	41
„ „ Aldabra „	44	119	42	38
„ „ „ adult.	45	116	42	34,5.

Hab.: Aldabra (Koralleninsel an der Ostküste Afrikas).

Megacrex n. gen.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova, XIV. 10. Marzo 1879. p. 129.

Nov. gen. *Megacrex* ex familia *Rallidarum* praebet rostrum mediocre, culmine ad frontem lato et in scutum portice rotundatum, fere ut in genere *Gallinula,* desinente; pedes longiusculos, robustos ut in *Rallina tricolori*; alas parvas, ad volatum forsan ineptas;

digitum externum alae ungue arcata praeditum; caudam brevissimam; staturam inter aves rallidas permagnam.

Typus: *Megacrex inepta* d'Alb. et Salv.

Megacrex inepta.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova, XIV. 10. Marzo 1879. p. 130.

Pileo et cervice fusco-brunneis; fronte cinerascente; lateribus capitis cinereis, loris obscurioribus, gula albida; lateribus colli, medio pallide vinaceis, inferius brunneo-olivaceis; dorso olivaceo-grisescente; uropygio, supracaudalibus et cauda brevissima obtecta, brunneis; collo antico imo, pectore summo et lateribus pectoris rufescentibus; pectore medio et abdomine albis, paullum rufo-tinctis; lateribus olivaceis; abdomine imo et tibiis griseo-olivaceis; dorso concoloribus; remigibus brunneo-olivaceis; rostro flavo-viridi; pedibus nigris; iride saturate rubro-sanguinea.

Fem. Paullo minor.

Long. tot. 0,540—0,430; ala 0,190—0,175; cauda 0,040; ostri a marg. post clipei frontalis 0,077—0,071; tarsi 0,097—0,090 Mtr

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

CRACIDAE.

Mitua salvini.

J. Reinhardt, Videnskab. Meddelelser fra d. naturhist. Forening Kjobenhavn. Jan. 1879.

♀: nigra, chalybeo nitens, ventre imo, crisso et caudae apice albis; loris dense plumosis; pilei plumis elongatis planis, tota longitudine aeque latis; rostri rubri culmine compresso, postice non incrassato; pedibus rubris.

Long. 0,664, ala 0,366, cauda 0,333, tarsus 0,110, rostrum 0,048, alt. rostri ad nares 0,028 Mtr.

PERDICIDAE.

Peloperdix rubrirostris.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 251.

Superne brunneo-olivacea, plumarum marginibus nigris; capite et collo nigris, plumulis longiusculis albis ad apicem latis, ornatis; macula utrinque frontali et mento albis; pectore brunneo, plumulis albis adsperso; abdomine nigro et albo vario; subcaudalibus nigris, olivaceo-fasciatis; alis fuscis; cauda brunneo-olivacea, dorso concolore; pedibus rubro-brunnescentibus; rostro corallino; iride brunnea.

Lg. tot. 0,240, al. 0,140, caud. 0,40, rostr. 0,20, tars. 0,045.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

PHASIANIDAE.

Acomus inornatus.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 250.

Nigerrimus, plumis dorsi pectorisque et tectricibus alarum pulcherrime nigro-chalybaeo marginatis; lateribus capitis nudis,

rubris; remigibus et rectricibus nigro-fuscis, minime nitentibus; rostro fusco, apicem versus (in exuvie) flavido; pedibus griseis.

Lg. tot. 0,470, al. 0,235, caud. 0,150, rostr. 0,029, tars. 0,070.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

STRIGIDAE.

Asio butbro.

Hume, Stray Feathers Vol. VII. No. 3—5, Dec. 1878. p. 316.

Like *Asio accipitrinus* but smaller; wing more rounded; tarsi slenderer and longer; feet smaller and less feathered, exactly in this respect as in *A. madagascariensis*; colours of upper surface altogether different, more those of *Bubo coromandus*.

Hab.: Omara, Mekrancoart (India).

Ninox spilocephala.

Tweeddale, P. Z. S. 1878. p. 939.

Nearly allied to *N. philippinensis* of Luzon. The frontal and coronal feathers are brown, spotted with rufous — in some examples bright rufous, in others pale tawny rufous. Some have the whole under plumage, from throat to vent, dark centred; others have the breast almost uniform rich rufous, without pale margins, and with a subterminal brown transverse narrow band.

Hab.: Zamboanga, island of Mindanao.

Scops Everetti.

Tweeddale, P. Z. S. 1878. p. 942.

Eine scharfe Diagnose wird nicht gegeben. — „a large form of *S. lempiji* as it occurs in Java. Above it has the deep rich brown colouring of the Java species; the same broad dark brown mark in the form of a parallelogram on the head and nape; the same pale-coloured forehead; stripe above each eye and round the nape, and the broad dark brown stripe leading from behind the eye, and inclucing most of the ear-tufts. In the Zamboanga species there are no pale uniform tawny or fulvous scapulars. Underneath, the markings differ from those of the Javan bird by being more confused, and by the absence of regular dark brown cross markings on the abdominal plumes. The general colouring of the under surface is of a ruddier brown. Wing. 6,50, tars. 1,20, tail. 3,50, culm. 0,62."

Hab.: Zamboanga, island of Mindanao.

Pseudoptynx Gurneyi.

Tweeddale, P. Z. S. 1878. p, 940. plate LVIII.

Sides of face bright pure unmarked rufous. Lengthened stiff plumes springing from base of maxilla rufous mixed with tawny, and many with dark-brown. Space above front of eyes, uniting on forehead and extending back over the eyes, pale tawny rufous. Crown and occiput dark rufous, many of the feathers with a dark brown broad mesial stripe. Nape and sides of neck pure rufous. Lengthened ear-tufts the same, some with very narrow brown mesial linear markings near their apices. Plumes bordering the facial disk albescent tawny; some almost pure white, tipped with dark

brown. Chin and upper throat pale tawny rufous. Middle of throat white. Breast and remainder of lower surface pure rufous, more dilute on lengthened tibial plumes and under tail coverts. A few pectoral plumes, with dark brown large terminal drops. Many abdominal plumes, with dark brown elongated central stripes. Back rufous, minutely freckled with brown, each feather with a bold, irregular, dark brown central stripe. Scapulars like the back, but some of the shorter and outer albescent tawny on outer webs. The dark brown central marks are so arranged that the back, together with the scapulars, appears to have three parallel dark brown stripes running down it. Uropygium and upper tail-coverts rufous brown, with darker shafts. Rectrices brown, minutely freckled with pale rufous, and with eight or nine narrow pale rufous cross bands. Minor and median wing-coverts brown, freckled with rufous, and each with a dark narrow central brown line. Major coverts brown on inner web, freckled with rufous on outer. Quills brown, alternately banded with freckled brown and pale rufous. Tertiaries pure rufous, with traces of dark brown along the shafts. Carpal edge white; wing-lining yellowish white; some of the under carpal coverts rufous. Thigh and tarsal coverts pale rufous and tawny white.

Hab.: Zamboanga, island of Mindanao.

PLATYCERCIDAE.

Aprosmictus callopterus.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova XIV. 10. Marzo 1879. p. 29.

Capite, collo et gastraeo toto rubro-puniceis; interscapulio, uropygio, supracaudalibus et subcaudalibus pulchre cyaneis; scapularibus nigris, cyaneo-marginatis; alis viridibus, remigibus ultimis et tectricibus mediis anterioribus saturatioribus, fere nigricantibus; tectricibus minoribus, mediis et majoribus dorso proximis laetissime flavo-viridibus; cauda superne atro-caerulea, inferne nigra; rostro nigro, maxillae basi superne rubra; pedibus nigris; iride flavoaurantia.

Fem. Viridis, abdomine rubro; uropygio et supracaudalibus laete caeruleis; cauda superne atro-caerulea; subalaribus viridibus; collo antico et pectore summo olivaceo-viridibus, plumarum marginibus rubris; rostro nigro, maxillae basi superne rubescente.

Long. tot. 0,375; al. 0,195; caud. 0,210; rostri 0.023; tarsi 0,020 Mtr.

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

Aprosmictus Broadbenti.

Sharpe, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 3. No. 16. April 1879. p. 313.

A. similis *A. calloptero* Salv. et d'Alb. sed minor, occipite nuchaque, ut et interscapulio summo, laete caeruleis, subcaudalibus caerulescenti-nigris, coccineo terminatis distinguendus. Long. t. 14, culm. 1,0, alae 7,6, caudae 8,7, tarsi 0,7.

Hab.: Neu-Guinea.

TRICHOGLOSSIDAE.

Trichoglossus caeruleiceps. D'Alb. & Salvad.

Trichoglossus *T. nigrigulari* Gr. simillimus, sed minor et capite omnino caeruleo distinguendus.

Capite toto caeruleo, striis laetioribus ornato; gula nigricante; fascia nuchali lata flavo-viridi; dorso viridi; interscapulii plumis intus fascia lata obtecta rubra ornatis; pectore summo rubro-aurantiaco, plumis apicem versus distincte flavescentibus, margine stricto nigricante; abdomine medio atro-viridi et rubro-vario; lateribus rubris, plumarum marginibus viridibus; abdomine imo, tibiis et subcaudalibus flavo-viridibus, plumarum apicibus viridibus; alis superne viridibus; remigibus pogonio interno basin versus late flavis; subalaribus rubris; cauda superne viridi, subtus flavo-olivacea nitente; rectricum lateralium pogonio interno flavo; rostro aurantio; pedibus nigris; iride rubra.

Long. tot. 0,265; al. 0,135; caud. 0,103; rostr. 0,021 Mtr.

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

COLIIDAE.

Colius leucocephalus.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Pileo et capitis lateribus albis; gutture, colli lateribus, cervice et interscapulio et tectricibus minimis in fundo albo-cinereo tenue transversim fasciolatis, gula nigricante; tergo, alis caudaque cinereis; epigastrio vinaceo; ventre crissoque fulvis. Rostro plumbeo pedibus roseis. Periophtalmiis nudis nigro-cinereis.

Long. tot. 290; ala 85; cauda 210; rictus 12 Mm.

Hab.: Kinakomba (Ostafrica).

CUCULIDAE.

Indicator malayanus.

Sharpe, P. Z. S. 1878. p. 794.

on General colour above ashy, washed with olive-yellow, dimly di the head and mantle, the feathers of the back and wings more mstinctly edged with olive-yellow, the primaries scarcely perceptibly yargined; tail feathers dark brown, edged indistinctly with olive-iellow, all but the two centre tail feathers internally whity brown, tncreasing in extent towards the outermost, which is almost en-irely whity brown, obliquely dark brown towards the tip; sides of face and ear-coverts dingy ash-colour with a very faint olive tinge; under surface of the body pale yellowish, creamy white on the chin and upper throat, abdomen, thigs and under tail-coverts; the feathers of the breast and fore neck with mostly concealed greyish bases, imparting a somewhat mottled appearence; lower flanks mesially streaked with dark brown; under wing coverts yellowish white, as also the edge of the wing; quills dark brown below, whitish along the edge of the inner web. Tot. length. 5,7 inches, culmen 0,55, wing 3,9, tail 2,45, tarsus 0,55.

Hab.: Malacca.

Cuculus validus.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 139.

Notaeo brunneo, nitore chalybeo; capitis et colli lateribus cinereis; gastraeo albo; subcaudalibus albis, fasciis transversis fuscis; rectricibus fuscis, dilutius- vel albo-fasciatis; subalaribus isabellinis. Iride brunnea; margine oculari flavo; maxilla fusca; mandibula et pedibus stramineis.

Long. 336; ala 220; cauda 200; rictus 29 Mm.

Hab.: Muniuni (Ostafrica).

BUCCONIDAE.

Barbatula affinis.

Reichenow, Ornithol. Centralbl. 1879. p. 120.

B. uropygiali simillima sed uropygio sulphureo; abdomine albido; pectore stramineo lavato.

Long tot. 95; ala 50; cauda 32; rictus 15 Mm.

Hab.: Kipini (Ostafrica).

PICIDAE.

Chrysophlegma mystacalis.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova XIV. 1879. p. 182.

Obscure viridi-olivacea, superne laetior; capite obscuriore, frontem versus rufescente lavato; mento rufescente; gula nigricante; macula utrinque malari maris flavido-ochracea, faeminae brunneo-rufescente; crista inferiore flavissima; ventre fusco-virente, antice obscuriore; remigibus nigris, intus et exterius maculis rufis notatis, primariis ultimis exterius rufo tinctis, secundariis et tertiariis in pogonio externo dorso concoloribus; rostro albido, ad basin fusco; pedibus in exuvie plumbeis; iride saturate sanguinea.

Long. tot. 0,295, al. 0,148, caud. 0,110, rostr. 0,030, tars. 0,022 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

CAPRIMULGIDAE.

Caprimulgus pulchellus.

Salvadori, Ann. del. Mus. Civ. di St. Nat. di Genova XIV. 1879. p. 195.

Pileo et scapularibus griseis, nigro transfasciolatis, maculis nigris, magnis medio plumarum, notatis; collare postico obsoleto, rufo, nigro transfasciolato; scapularibus partim rufo-variis, nonnullis exterius albido-rufescente marginatis; uropygio et supra caudalibus nigris, rufo-variis vel transfasciolatis: gastraeo fusco-, rufo- et albido vario; macula media gulari transversa alba, inferius late nigro-marginata; gulae lateribus nigris, rufo-variis; pectore fasciis crebris, strictis, nigris, griseis et rufis ornato; abdomine fasciis latiusculis, vel maculis rufescentibus, nonnullis pallidioribus, notato, remigibus primariis 2a 3a 4a et 5a macula alba medio notatis; cauda breviuscula nigra, maculis rufis, seriatim dispositis notata; rectrice extima macula alba apicali in pogonio interno, rectrice 2a macula alba minore. subapicali mediana, notatis; vibrissis, rostro et pedibus nigris.

Lg. tot. 0,210, al. 0,164, caud. 0,100, rostr. 0,028, tars. 0,013 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Lyncornis mindanensis.

Tweeddale, P. Z. S. 1878. p, 944.

Keine Diagnose! „The three examples of the species of Lyncornis which inhabits the vicinity of Zamboanga differ from *L. macrotis* (ex Luzon) by having the crown, nape, forehead, and ear tufts dark greyish-brown, and not rufous, by all the browns of the plumage being much darker and by the wing being shorter.

Wing 9,90 Ctm.

Hab.: Zamboanga, island of Mindanao.

CYPSELIDAE.

Chaetura picina.

Tweeddale, P. Z. S. 1878. p. 944. pl. LIX.

Black with a blue gloss, greenish in some lights. Chin, throat, and larger under wing-coverts pure white.

Wing. 6,37, tail 1,25 Ctm.

Hab.: Zamboanga, island of Mindanao.

Chaetura novae guineae.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova XIV. 10. Marzo 1879. p. 55.

Superne nitide viridi-caeruleo; collo antico et pectore summo cinereis; abdomine pallide griseo, plumarum laterum scapis nigricantibus; subcaudalibus et subalaribus nitide viridibus; alis dorso concoloribus; cauda brevissima, aequali, nitide viridi; rostro, pedibus et iride nigris.

Long. tot. 0,115; al. 0,127; caud. 0,030; rostri hiat. 0,017; tars. 0,014 Mtr.

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

Cypselus stictilaemus.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Nigro-fuscus; gutture albo, fusco striolato; fascia uropygiali et ventrali albis.

Long. tot 135; ala 135; cauda 50; rictus 16 Mm.

Hab.: Ualimi (Ostafrica).

TROCHILIDAE.

Thaumasius Taczanowskii.

Sclater, P. Z. S. 1879. p. 146.

Supra metallice viridis, in capite cupreo lavatus, plumis subtus cinereis; alis fuscis, tectricibus dorso concoloribus; cauda aequali, supra dorso concolori, versus apicem cupreo tincta, subtus fusca, versus apicem cupreo-virescente; corpore subtus albo, lateraliter et in crisso praecipue pallido cinereo perfuso; gutture toto punctis minutis, cordiformibus, nitenti-viridibus obtecto; rostro forti, paulum incurvo: long. tot. 4,0, alae 2,6, caudae 1,5, rostri a rictu lin. dir. 0,9 Mm.

Hab.: Guajungo, prov. Cajamarca, Peru.

Obs. Sp. *Th. viridicipiti*, Gould, ut videtur, affinis, rostro fortiusculo, cauda aequali, et maculis gutturis minutis insignis.

Panychlora inexspectata.

H. von Berlepsch, Ornith. Centralbl. 1879. p. 63. u. J. f. O. 1879. p. 209.

Hab.: Bogota.

AMPELIDAE.

Pachyrhamphus intermedius.

H. v. Berlepsch, Ornith. Centralbl. 1879. p. 63. u. J. f. O. 1879. p. 208.

Hab.: Venezuela.

TYRANNIDAE.

†*Myiarchus Sclateri.*

Lawrence. Pr. Unit. St. Nat. Mus. 1878. p. 357.

The upper plumage is deep dark olive, the head above blackish-brown. Unfortunately, the only feathers left in the tail are the outer four on one side; the outermost two are dark brown and without rufous edgings on the inner webs; the other two feathers are brownish black, with their inner webs edged with light rufous for about one quarter their width; quills dark brown, their inner webs bordered with pale salmon-color; wing-coverts edged with dull white; under wing-coverts light ash, with just a tinge of yellow; throat and breast of a dear cinereous gray; abdomen and under tail-coverts dull pale yellow; sides cinereous; bill ard feet black. Length (fresh) $7^1/_2$ in, wing $3^3/_4$, tail $3^1/_2$, tarsus 1, middle toe and claw $^{15}/_{16}$ hind toe to end of claw $^5/_8$.

Hab.: Martinique.

Taenioptera australis.

R. A. Philippi, Archiv f. Naturg. 45. Jahrg. II. Heft 1879. p. 158.

Hauptfarbe des Körpers aschgrau, auf Kehle und Brust heller; Bauch, After, Unterschwanzdecken und Flügelfleck rostroth; schmale Stirnbinde Zügel, Ohrgegend und Schwanz schwarz.

Long. 260; ala 162; cauda 95; culmen 20; rictus 25; tarsus 39 Mm.

Hab.: Dinamargcure in Patagonien.

DACNIDIDAE.

Dicaeum albo-punctatum.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova XIV. 10. Marzo 1879 p. 75.

Superne nitide nigrum, chalybeo nitens; pileo, uropygio, supracaudalibus et collo antico toto pulchre rubris; colli plumarum rubrarum basi alba; mento albido; lateribus capitis et colli fusconigris; pectore et abdomine sordide albido-virescentibus; subcaudalibus pallide rubris; alis et cauda superne dorso concoloribus; subalaribus albis; rostro, pedibus et iride nigris.

Long. tot. 0,080; ala 0,054; cauda 0,024; rostr. 0,008; tars. 1,011 Mtr.

Obs. Simile *D. rubri-gulari*, sed punctatis albis inter apicem rubrum et basin fuscam plumarum capitis et uropygii diversum.

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

Dicaeum rubrigulare.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova XIV. 10. Marzo 1879 p. 74.

Superne nitide nigrum, chalybeo nitens; pileo, uropygio, supracaudalibus et collo antico toto pulchre rubris; colli plumarum basi alba; mento albido; lateribus capitis et colli fusco-olivaceis; pectore et abdomine sordide virescente-olivaceis; subcaudalibus pallide rubris; alis et cauda superne dorso concoloribus; subalaribus albis; rostro, pedibus et iride nigris.

Foem. Collo antico sordide griseo-olivaceo; colore rubro pilei et supracaudalium minus laeto.

Juv. Olivaceus, subtus pallidior, supracaudalibus vix aeruginosis.

Long. tot. circa 0,080; al. 0,054; caud. 0,024; rostr. 0,008; tars. 0,011 Mtr.

Obs. Differt a *D. rubro-coronato* Sharpe, collo antico omnino rubro.

Hab.: Fiume Fly (Neu Guinea).

CERTHIADAE.

Rimator albo-striatus.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 227.

Superne fusco-brunneus, inferne pallidior; plumis dorsi, pectoris abdominisque medio stria alba scapali notatis; uropygio unicolore; gula alba, lineis duabus utrinque lateralibus, area grisea interposita separatis, marginata; cauda et alis fuscis; rostro fusco-corneo; pedibus fuscis; iride brunneo-castanea.

Long. tot. 0,145, al. 0,067, caud. 0,033, rostr. 0,030, tars. 0,030 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

MELIPHAGIDAE.

Zosterops atricapilla.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 215.

Superne obscure olivaceo-viridis, supracaudalibus laetioribus; pileo, loris et genis antice fusco-nigris; annulo periophtalmico albo; collo antico viridi-flavescente, pectore et abdomine cinereis, medio longitudinaliter et subcaudalibus citrino-flavis; remigibus fuscis, dorsi colore marginatis; subalaribus albis; cauda fusco-nigra; rostro fusco; pedibus plumbeis. Lg. tot. 0,110, al. 0,056, caud. 0,039, rostr. 0,011, tars. 0,016 Mtr.

Hab.: Monte Singalan. Sumatra.

LIOTHRICHIDAE.

Liothrix laurinae.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 67.

Fronte, gula, collo undique, supracaudalibus, subcaudalibus et

plaga magna ad basin remigum rubro-sanguineis; pileo, loris, genis antice et taenia ad basin mandibulae nigerrimis; auricularibus griseo-argentiis; dorso et uropygio olivaceis; pectore et abdomine olivaceo-flavescentibus; tectribus alarum olivaceis, dorso concoloribus; remigibus nigricantibus, apicem versus flavo-aurantio limbatis, ad basin rubro-sanguineo marginatis, ultimis tertiariis fuscis, unicoloribus; cauda nigra, rectricibus duabus extimis exterius flavo limbatis; rostro flavo-aurantio; pedibus pallidis; iride brunnea.

Long. tot. 0,195, al. 0,085, caud. 0,080, rostr. 0,015, tars. 0,028 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Heterophasia simillima.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 232.

Supra saturate cinerea, subtus pallidior, abdomine et subcaudalibus albidis, vix rufescente tinctis; speculo alari albo; rectricum apicibus albo-griseis; rostro nigro; pedibus plumbeis. Lg. tot. 0,300, al 0,125, caud. 0,180, rostr. 0,020, tars. 0,020 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Stachyris bocagei.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 223.

Superne viridi-olivacea; capite flavicante, pileo, fusco striato, loris fuscis; corpore subtus flavo, gula laetiore, lateribus viridi-tinctis; alis et cauda fusco griseis, plumarum, marginibus externis viridi-olivaceis; rostro et pedibus fuscis; iride castanea. Lg. tot. 0,110, al. 0,053, caud. 0,048, rostr. 0,012, tars. 0,018 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Pyctorhis nasalis.

W. V. Legge, Annals and Magazine of Natural History. Vol. 3 No. 14, Febr. 1879. p. 169.

The Ceylonese race of *Pyctorhis sinensis* has the nostril as black as the bill, there being no trace of the yellow colour round the nostril which characterizes birds from all parts of the Peninsula and Burmah. It is altogether a darker bird than the continental, the latter having the head reddish brown an the outer webs of the quills cinnamon or pale chestnutred. The insular bird has the primaries margined externally with reddish brown, which imparts a very different appearance from that which is noticeable in the red closed wing of the Indian form.

Hab.: Ceylon.

BRACHYPODIDAE.

Criniger strepitans.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

Notaeo olivaceo-rufescente; gula et ventre medio albis, pectore et hypochondriis brunnescentibus; subcaudalibus isabellinis; rectricibus rufis. Iride rufa; rostro fusco, mandibulae basi pallida; pedibus plumbeis.

Long. tot. 165; ala 76; cauda 85; rictus 22 Mm. Hab.: Malindi (Ostafrica).

Criniger Fischeri,

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

Notaeo olivaceo-viridi; gula et ventre medio flavescente albis; pectore et hypochondriis olivascentibus, subcaudalibus isabellinis; rectricibus rufis. Iride albida; rostro fusco; pedibus plumbeis.

Long. tot. 190; ala 79; cauda 90; rictus 24 Mm.

Muniuni (Ostafrica).

CAMPEPHAGIDAE.

Graucalus melanocephalus.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova 1879. XIV. p. 206.

Saturate cinereus, capite et collo toto nitide nigris; remigibus nigris, exterius cinereo-marginatis, intus canescentibus; cauda nigra, rectricibus duabus mediis et apicibus duarum extimarum cinereis; rostro et pedibus nigris. Long. tot. 0,260, al. 0,150, caud. 0,110, rostr. 0,021, tars. 0,025 Mtr.

Hab.: Monte Singalau, Sumatra.

Volvocivora mindanensis.

Tweeddale, P. Z. S. 1878. p. 947.

Adult ♂: Chin, cheeks, sides of head, space before the eyes, abroad supercilium, ear coverts, forehead, throat, and upper breast jet-black. Remainder of breast, crown, and whole under surface of body dark leaden-grey, paler near the vent and on the under tail-coverts. Wing-coverts, nape, and axillaries a slightly lighter shade of leaden-grey, palest on the uropygium and upper tail-coverts, which are slightly mixed with white. Quills above black, with faint grey margins. Sixth and remaining primaries tipped with greyish white. Secondaries and tertiaries leaden-grey on their outer webs. Part of inner webs of quills, seen from underneath, pale grey. This colour commences at the base of the first primary, occupying but a small part of it, but is more extended on each succeeding quill, and reaches to the extremities of the inner quills. Rectrices jet-black; outer pair with a large grey terminal mark, the same colour being slightly indicated on the next pair. Carpal edge and wing-lining almost black.

Adult ♀: The same as the ♂, but the grey colour of the whole plumage of a paler shade, the uropygium more albescent, and near black about the head, throat, and breast. Carpal edge and axillaries pale grey.

Young ♀: Like the adult, but the grey colour not so pure. The chin, central part of the throat, a few scattered feathers on the breast and flanks, the wing-lining, and axillaries finely banded with white. Upper tail-coverts ready pure white. Outer margins of some of the secondaries and carpal edge inclining to white.

	wing	tail	tars.	culmen
♂ all.	4,62	4	0,88	0,88
♀ ad.	4,50	4	0,88	0,88
♀ juv.	4,48	3,88	0,88	0,87

Hab.: Zamboanga, island of Mindanao.

MUSCICAPIDAE.

Stoparola ruficrissa.

Salvadori, Ann. del. Mus. Civ. di St. Nat. di Genova XIV. 1879. p. 202.

Caerulea, sincipite et superciliis cobaltinis; fronte, loris, supracaudalibus et mento nigris, abdomine albido, subcaudalibus laete rufis; subalaribus pallide rufis; remigibus rectricibusque nigris, exterius caeruleo marginatis; rectricibus (duabus mediis exceptis) in basi obtecta albis; rostro et pedibus nigris. Lg. tot. 0,140, al. 0,075, caud. 0,056, rostr. 0,008, tarsi 0,018 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Trochocercus bivittatus.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Capite cristato guttureque chalybeo nigris; dorso, rectricibus et remigibus, cinereis chalybeo resplendentibus; abdomine subalaribus et macula magna alari (tectricibus secundariis formata) albis; tectricibus primariis et minimis chalybeo nigris, nonnullis albo-apicatis; iride fusca; rostro plumbeo, apice nigro; pedibus plumbeis.

♀: Capite, notaeo toto et gutture cinereis, pileo chalybeo resplendente, gutture albo-sticta, ala fasciis duobus angustis transversim notata; abdomine albo; macula alari nulla.

Long. tot. 130—135; al. a. caud. 45—50; ala 66; cauda 70; rictus 15; tarsus 17 Mm.

Hab.: Muniuni (Ost-Africa).

Cochoa beccarii.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 64.

Nigerrima; pileo caeruleo-violaceo, tectricibus alarum majoribus, remigibus basin versus, caudaque superne, fascia apicali et rectrice extima nigris exceptis, caeruleis; rostro et pedibus nigris; iride brunnea; palpebris carneis. Lg. tot. 0,280; al. 0,140, caud. 0,115, rostr. 0,020, tarsi 0,031 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Rhipidura atrata.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 203.

Nigro-ardesiaca, fere unicolor, fascia superciliari et gula albis; remigibus fuscis; cauda nigra, rectricum lateralium quatuor apicibus late albido-ochraceis; subalaribus nigris, ad apicem albis; rostro et pedibus nigris. Lg. tot. 0,190, al. 0,078, caud. 0,110, rostr. 0,011, tars. 0,019 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Niltava sumatrana.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV 1879. p. 201.

Superne saturate caerulea, fronte, superciliis et uropygio laetioribus; lateribus capitis nigris, gula saturate caerulea, inferne collare stricto caeruleo laetiore marginata; gastraeo reliquo laete rufo; alis et cauda dorso concoloribus, hac laetiore; rostro nigro; pedibus fuscis.

Fem. Superne brunneo-olivacea, pileo et cervice grisescentibus, supracaudalibus et cauda brunneis; alis fuscis, plumarum marginibus externis brunneis; gula brunneo-olivacea, collo antico inferne macula alba caelata notato; pectore et lateribus cinereis; abdomine medio albo; subcaudalibus rufis. Lg. tot. 0,155, al. 0,084, cauda 0,070, rostr. 0,010, tars. 0,019 Mtr. Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Pericrocotus montanus.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 205.

Fem. Pileo toto, cervice et dorso ardesiacis, pallum nitentibus; lateribus capitis cinereis; mento albido; gula flavo-tincta; gastraeo reliquo, dorso imo, uropygio et supracaudalibus pulchre flavis; alis nigris; area flava obliqua ornatis; remigibus primis 4 externis in pogonio externo immaculatis; cauda nigra, rectricibus duabus mediis unicoloribus, quinque externis apice late flavis; rostro nigro, pedibus fuscis. Lg. tot. 0,165, al. 0,085, caud. 0,086, rostr. 0,010, tars. 0,016 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Hemipus intermedius.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. XIV. 1879. p. 209.

Superne nitide niger; fascia uropygiali obtecta alba; supracaudalibus albis; alis nigris, tectricibus alarum mediis, et margine externo remigum secundariarum albis; corpore subtus albo, collo antico et pectore sordide griseis; cauda nigra; rectricibus quatuor lateralibus ad apicem albis, extima etiam magna ex parte pogonii externi alba; rostro et pedibus nigris. Lg. tot. 0,132, al. 0,065, caud. 0,058, rostr. 0,012, tars. 0,041 Mtr.

Hab.: Monte Singalan.

Arrenga melanura.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 227.

Nigra, fronte, superciliis et tectricibus alarum minoribus laete cyaneis; dorso, collo et pectore maculis cyaneis notatis; pileo, uropygio, supracaudalibus, abdomine, remigibus, rectricibusque nigerrimis; rostro et pedibus nigris; iride saturate brunnea. Lg. tot. 0,230, al. 0,130, caud. 0,091, rostr. 0,018, tars. 0,041 Mtr.

Hab: Monte Singalan, Sumatra.

LANIIDAE.

Hyloterpe brunneicauda.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova. XIV. 1879. p. 210.

Superne brunneo-olivacea, capite cinerascente; cauda brunnea; subtus albida, collo antico et pectore grisescentibus; alis fuscis, dorsi colore marginalis; rostro fusco; pedibus griseis. Lg. tot. 0,130, al. 0,072, caud. 0,060, rostr. 0,012, tars. 0,021 Mtr.

Hab.: Ajer mantcior, Sumatra.

Pinarolestes Powelli.

Salvin, P. Z. S. 1879. p. 128.

Saturate brunneus, alis et cauda nigricantioribus; abdomine rufescenti-brunneo; rectricibus tribus utrinque extimis albo terminatis; rostro et pedibus plumbeo-corneis. Long. tot. 7,0, alae 3,1, caud. 3,2, tarsi 0,9, rostri a rictu 1,1 Mtr.

Obs. Sp. *S. vitiensi* affinis, sed major, alis et cauda saturatius brunneis.

Hab.: Tutuila, Samoan Islands.

Dryoscopus nigerrimus.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Dr. funebri simillimus sed uropygii plumis totis nigris nec albo-variegatis. Iride rufa.

Long. tot. 200; ala 86; cauda 90; rictus 25 Mm.

Hab.: Kipini (Ostafrica).

Rectes brunneiceps.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova XIV. 10 Marzo 1879. p. 70.

Collo postico, dorso et scapularibus rufo-cinnamomeis; uropygio et supracaudalibus brunneis; capite et collo antico griseo-brunneis; pectore, abdomine, subalaribus et subcaudalibus rufo-fulvescentibus; alis fuscis, plumis exterius brunneo-olivaceis; cauda rufo-brunnea; rostro nigro; pedibus obscure plumbeis; iride rubro-sanguinea.

Juv. Avi adultae similis, sed collo antico rufo, gastraeo concolori, vix infuscato.

Long. tot. 0,265; ala 0,125; caud. 0,105; rostro 0,028; tars. 0,033 Mtr.

Hab.: Fiume Fly (Neu Guinea).

Poecilodryas flavicincta.

Sharpe, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 3 No. 16. April 1879. p. 313.

P. supra flavicanti-viridis: tectricibus alarum remigibusque fuscescenti-nigris, viridi dorsi colore marginatis: rectricibus fuscescenti-brunneis, extus viridi limbatis et vix albido terminatis; pileo nuchaque saturate cinereis: mento, genis anticis et regione parotica pileo concoloribus, hac paullo nigricante: genis posticis, gula ima et jugulo laete flavis, ut et colli lateribus, fasciam latam transversalem jugularem exhibentibus: praepectore et pectore summo flavicanti-viridibus: corpore reliquo subtus laetissime flavo: subalaribus axillaribusque albidis laete flavo-lavatis. Long. tot. 5,3, culm. 0,7, alae 3,65, caudae 2,3, tarsi 0,9 Mtr.

Of the same group as *P. capito* and *P. leucops*, but quite different in its coloration.

Hab.: Neu Guinea.

Pachycephala neglecta.

E. L. Layard, P. Z. S. 1879. p. 147.

♀. above, back obscure darkish green, with a small patch of yellow on the immediate rump; head shining jet-black, all but the throat and chin, and a very small spot (not always present) between the eye and the nostril, which is of the light brilliant yellow of the whole of the underparts. In some specimens, a few straggling black feathers on the lower part of the throat, encroaching on each side of the chest, seem to point to the formation of a narrow black collar across the chest, such as is found in my *P. intermedia.* Wing primaries edged more or less broadly with greenish grey (tail-feathers tipped with the same); secondaries broadly edged and tipped with pale yellow. The yellow of the underparts is a little darker than in *P. flavifrons,* agreeing as far as my memory serves, with *P. intermedia,* of which I unfortunately have not retained a specimen, but is far less deep (orange-tinted) than is *P. graeffii* or *P. torquata,* Layard. Length 6″,6‴, wing 3″,9‴, tail 2″,10, tarsus 13‴, bill (to gape) 12‴. Bill black; legs bluish; iris black brown.

Hab.: Ovalau, Fijis.

Turdinus rufipectus.

Salvadori, Ann. del Mus. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 224.

Brunneus; superne plumarum marginibus; gula alba; pectore rufo; abdomine grisescente; alis fusco brunneis; cauda et subcaudalibus saturate brunneis; rostro et pedibus fuscis; iride brunneo-castanea. Lg. tot. 0,195, al. 0,095, caud. 0,070, rostr. 0,025, tars. 0,035 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Pteruthius cameranoi.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, XIV. 1879. p. 232.

Pileo, lateribus capitis, alis et cauda nigris; fascia utrinque superciliari, ad occipitis latera ducta, alba; dorso, uropygio et supracaudalibus cinereis; his nigro-marginatis; collo antico et pectore pallide cinereis; abdomine et subcaudalibus albis; remigibus tribus ultimis flavo-ochraceis, intus castaneis, nigro-marginatis; remigibus primariis, 1a et 2a excepta, ad apicem albis; rostro fusco; pedibus pallidis. Fem. Superne sordide griseo-olivascens, subtus albido ochracea, gula albicantiore; alis nigris, plumarum marginibus extemis flavo-olivaceis; cauda flavo-olivacea, rectricibus apicem versus nigris, tribus extimis macula apicali albo-flavida notatis. Lg. tot. 0,140, al. 0,075, caud. 0,046, rostr. 0,013, tars. 0,023 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

STURNIDAE.

Cosmopsarus.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Genus novum. Lamprothornitum.

Rostrum gracile, elongatum (capite longius), compressum, culmine subarcuato; naribus apertis.

Alae caudae basin longe superantes, remigibus 3—5 subaequalibus longissimis, 2. parum breviore; pogoniis externis remigum 3—6 parte apicale perspicue angustatis.

Cauda elongata, alis longior, valde gradata, rectricibus longioribus apice angustatis.

Pedes robusti, 5—6 scutis tarsalibus, digito interno externoque subaequalibus.

Typus: *C. regius.*

Cosmopsarus regius.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Capite toto splendide aeneo-viridis, regione parotica coerulea; dorso et alis splendide violascente coeruleis; abdomine et subalaribus aurantiacis, sericeo-micantibus; pectore nitide violaceo; remigibus nigris, purpurascentibus; rectricibus nigris superne aurichalceo resplendentibus, exterioribus purpurascentibus, mediis sub certa luce transversim fasciolatis; iride alba; rostro pedibusque nigris. Long. tot. 350 Mm.; apices alarum caudaeque 160 Mm. remotae; rictus 26; ala 130; cauda 210; tarsus 30 Mm.

Hab.: Massa (Ostafrica).

Speculipastor.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Genus novum Sturnidarum.

Rostrum mediocre, capite brevius, compressum, culmine arcuato; naribus apertis.

Alae caudae basin longe superantes, remigibus 2—4 subaequalibus longissimis, 5 parum breviore; pogoniis externis remigum 3—6 parte apicale perspicue angustatis.

Cauda mediocris rotundata, alis brevior; rectricibus apice latis.

Pedes robusti, 5 scutis tarsalibus, digito interno externoque subaequalibus.

Typus: *Speculipastor bicolor.*

Speculipastor bicolor.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Coracinus; abdomine, subalaribus et remigum primorum partibus basalibus albis; iride aurantiaca; pedibus et rostro nigris.

Long. tot. 204; ala 115; cauda 85; rictus 21; tarsus 26 Mm.

♀: Capite toto cinereo, dorso et alis cinerascente fuscis, coracino imbutis; torque pectorali coracino; loris nigris; abdomine, subalaribus et remigum primorum partibus basalibus, ut in mare, albis; iride aurantiaca; pedibus et rostro nigris.

Long. tot. 180; al. a. cauda 4; ala 105; cauda 75; rictus 21; tarsus 26 Mm.

Hab.: Kipini (Ostafrica).

Acridotheres melanosternus.

W. V. Legge, Annals and Magazine of Natural History. Vol. 3 No. 14, Februar 1879. p. 168.

Darker than *Acridotheres tristis*, both as regards the coloration of the upper surface and of the flanks. The black of the throat descends down the centre of the breast and passes round above the white abdomen, forming a sort of border to this region. In the Indian race this part is somewhat lighter than the surrounding plumage, instead of being darker.

The nearest approach to the coloration of the Ceylonese bird is found, as one would naturally expect, in those from Travancore, which have the black of the throat descending a little more upon the breast than in northern specimens, and have the inner webs of the feathers, exactly down the centre of the breast, blackish brown; but this is all, and this trifling amount of nigrescent marking does not continue down to the white of the abdomen.

Hab.: Ceylon.

PARADISEIDAE.

Chlamydodera orientalis.

J. Gould, Ann. Mag. Nat. Hist. No. 19. 1879. p. 74.

In size it is about the same as *C. nuchalis*, whose habitation is on the opposite part of the continent. The great peculiarity in the species is the barring of the upper plumage almost approaching to that of *Ch. maculata* and *guttata*. It is less silky in its plumage than the western species, particularly the head, cheeks, throat and under surface.

Paradisea novae guineae.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova, XIV. 10. Marzo 1879. p. 147.

Paradisea *P. apodae* (Lin.) aruensi simillima, sed valde minor; mas colore castaneo laetiore et magis vinaceo; pectore atro-brunneo saturatiore; tectricibus alarum mediis et majoribus saepe, plus minusve, sed semper obsolete, auratis.

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

ICTERIDAE.

Quiscalus guadeloupensis.

Lawrence, Pr. Unit. St. Nat. Museum. 1878. p. 457.

Male: The general plumage is of a deep purplish-violet; the wing-coverts have a decided green lustre; tail black, glossed with green; quills black, with a greenish tinge; bill and feet black.

Length (fresh) $10^1/_4$; wing 5; tail 4; tars. $1^5/_{16}$ inch.

Female: The crown is ashy brown; hind neck and upper part of back olivaceous brown; lower part of back and upper tail coverts blackish-brown; wings and tail black, the latter slightly glossed with green; throat ashy white, a narrow dusky line extends down on each side of it from the under mandible; lower part of neck and breast dark ash tinged with fulvous; lower part of abdomen sides, and under tail-coverts smoky-brown; bill and feet black. Length (fresh) $9^1/_2$; wing $4^3/_4$; tail $3^1/_2$ inch.

Hab.: Guadeloupe.

PLOCEIDAE.

Pitylia caniceps.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 139.

Capite cinereo, genis gulaque albo-, nigroque tenue fasciolatis; dorso et abdomine cinnamomeis, hoc pallidiore; tergo, uropygio et subcaudalibus albis; alarum tectricibus brunneis; remigibus et rectricibus nigris. Iride brunnea; maxilla schistacea, mandibula dilutiore; pedibus fuscis.

Long. tot. 110; ala 55; cauda 45; rictus 8 Mm.

Hab.: Mussa (Ostafrica).

Uraeginthus ianthinogaster.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Capite toto rufo; regione ophthalmica que genis et uropygio violascente caeruleis; dorso alisque brunneis: abdomine violascente-coeruleo, rufo variegato; rectricibus nigris. Rostro corallino; iride rubra; pedibus nigrescentibus.

Long. tot. 120; ala 53; cauda 62; rictus 10 Mm.

Hab.: Massa (Ostafrica).

♀: Capite et pectore dilute rufo, hoc albo variegato; striis duobus supra et infra oculum albis; dorso alisque pallide brunneis; uropygio-violascente-coeruleo; abdomine albido; rectricibus, rostro pedibus et iride ut in mare tinctis.

Long. tot. 110; ala 52; cauda 60; rictus 9 Mm.

Vidua splendens.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 180.

Nigro-caeruleus, nitore chalybeo; remigibus et rectricibus fuscis, albido-marginatis; subalaribus albis; rectricibus mediis valde elongatis nigris. Rostro dilute carneo; pedibus et iride brunnescentibus.

Long. tot. ad rectricum minorum apices 250; ala 60; cauda 42; rectr. med. 200; rictus 10 Mm.

Hab.: Kibaradja (Ostafrica).

(Nur durch die verlängerten Schwanzfedern von *Hypochera ultramarina* unterschieden.)

Neochmia phaeton evangelinae.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova XIV. 10. Marzo 1879. p. 89.

Rubro-punicea; fronte e lateribus capitis laetioribus; pileo et collo postico griseo-terricoloribus; dorso, tectricibus alarum et remigibus tertiariis, dorso proximis, sordide rubris; dorsi plumarum marginibus grisescentibus; uropygio griseo, terricolore, vix puniceo tincto; supracaudalibus laete rubro-puniceis; gula, pectore et lateribus rubro-puniceis, his albo-punctulatis; abdomine medio albido et plus minusve infuscato, vix rubro-tincto; subcaudalibus et tibiis fusco-griseis, rubro-tinctis; remigibus fuscis, primariis exterius olivaceo-limbatis; subalaribus albido-griseis; cauda rubra; rostro rubro; pedibus albidis; iride pallide castanea.

Long. tot. 0,120; al. 0,050—0,048; caud. 0,060; rostri 0,010; tarsi 0,016 Mtr.

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

Munia leucosticta.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova XIV. 10. Marzo 1879. p. 88.

Brunnea; capite fusco, lineis scapalibus albis notatis; dorso et tectricibus alarum brunneis, albo-punctulatis; uropygio flavo-mellino; supracaudalibus nigris; gastraeo rufo-brunneo, gulam versus sensim albido; pectore albo squamato; subcaudalibus nigricantibus; remigibus fuscis; subalaribus albidis, gula concoloribus; cauda nigra; rostro griseo margaritaceo; pedibus cinereis; iride nigra.

Long. tot. circa 0,100; al. 0,50; caud. 0,036; rostri 0,011; tarsi 0,013 Mtr.

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

FRINGILLIDAE.

Loxia atrata.

E. v. Homeyer. J. f. O. 1879. p. 179.

Hab.: Nord-America.

Linaria brunnescens.

E. v. Homeyer, J. f. O. 1879. p. 184.

Hab.: Lappland, Grönland, Schweden.

SYLVICOLIDAE.

Callithraupis cyanictera.

H. v. Berlepsch, Ornith. Centralbl. 1879. p. 63 u. J. f. O. 1879. p. 206.

Hab.: Cayenne.

Basileuterus Cabanisi.

H. v. Berlepsch, Ornith. Centralbl. 1879. p. 63 u. J. f. O. 1879. p. 207.

Hab.: Venezuela.

SYLVIADAE.

Sylvia Blanfordi.

Seebohm, P. Z. S. 1878. p. 979.

The general colour of the upper parts is brown, the innermost secondaries, the quills, and the wing-coverts being narrowly margined with brownish white. The cheeks, head, and nape are brownish black. The tail is very dark brown, the outside tail-feathers (which are much abraded) showing traces of having been tipped with white. The general colour of the underparts is white, shading into brown on the sides of the breast, flanks, axillaries, and under tail-coverts. The bastard primary is between the eighth and ninth in length. The bird is moulting some of the primaries between third and the eighth. Both mandibles of the bill are dark, and the tarsus and feet are dark slate-grey. The wing measures 2,52, and the tail 2,62. The culmen, which is slightly injured, measures about 0,51 when perfect.

Hab.: Rairo, Abyssinia (Brit. Mus.).

Aëdon psammochroa.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 139.

Notaeo pallide cinereo-brunneo; gula et ventre medio albis; pectore, hypochondriis et subalaribus pallide-cinereo-isabellinis; stria oculari et macula parva mystacali fuscis; stria superciliari alteraque suboculari albis; remigibus rufis, fascia ante apicem album fusca. Iride fusca; maxilla fusca, mandibula pallida; pedibus brunneis.

Long. tot. 145; ala 80; cauda 60; rictus 19 Mmtr.

Hab.: Massa (Ostafrica).

Thamnobia quadrivirgata.

Reichenow, Ornith. Centralbl.: 1879. p. 170.

Superne brunnea, uropygio rufo; gastraeo albo, fascia pectorali et hypochondriis isabellinis; vitta superciliari alba; stria pileum lateraliter cingente, altera per oculum ducta, tertia brevi suboculari, quarta longissima mystacali nigris; remigibus nigris albo-marginatis, basi albis (quo speculum alare formatum est); tectricibus minimis et ala spuria nigro et albo variis; rectricibus nigris, apicibus plus minusve late albis. Iride brunnea; rostro nigro; pedibus pallidis.

Long. tot. 150—155; ala 77; cauda 73; rictus 19 Mmtr.

Hab.: Kipini (Ostafrica).

Brachypteryx flaviventris.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova XIV. 1879. p. 226.

Supra brunnea; subtus flavescens, abdomine laetiore, lateribus et tibiis brunneis; fascia superciliari obsoleta flavescente; loris fuscis; rostro et pedibus fuscis. Long. tot. 0,118, al. 0,050, caud. 0,050, rostr. 0,010, tars. 0,025 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Brachypteryx saturata.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova. XIV. 1879. p. 225.

Nigro-caerulescens, abdomine imo grisescente; macula supraoculari obtecta alba; remigibus rectricibusque nigris; rostro et pedibus nigerrimis. Long. tot. 0,150, al. 0,068, caud. 0,055, rostr. 0,013, tarsi 0,033 Mtr.

Hab.: Monte Singalan, Sumatra.

Sylviella leucopsis.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Notaeo cinereo, alis brunnescentibus; gastraeo isabellino; stria superciliari, genis, mento et abdomine medio albis; stria per oculum ducta brunnea. Rostro brunnescente; iride et pedibus fulvis.

Long. tot. 80; ala 38; cauda 20; tars. 17; rict. 13 Mmtr.

Hab.: Kibaradja (Ostafrica).

(Die weissen Kopfseiten und der dunkle Augenstrich über der weissen Superciliarlinie unterscheiden diese, auch etwas kleinere Art von der verwandten *S. microura.*)

Apalis chariessa.

Reichenow, Ornith. Centralbl. 1879. p. 120.

Notaeo toto et scuto jugulari nigris; mento, tibiis, subcaudalibus, subalaribus et fascia alari, remigum secundorum marginibus formata, niveis; abdomine citrino, torque pectorali cinnamomeo; rectricibus nigris, mediis duobus exceptis apice albis. Rostro nigro, iride et pedibus fulvis.

Long. tot. 110—125; ala 47; cauda 65; tars. 16; rict. 13 Mmtr.

Hab.: Mitole (Ostafrica).

Prinia hypoxantha.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova. XIV. 1879. p. 235.

Superne olivaceo-rufescens, loris plumis palpebralibus et corpore subtus flavidis, pectoris lateribus olivascentibus; remigibus fusco-griseis, exterius subtiliter rufescente-olivaceo limbatis, intus rufo-marginatis; cauda olivascente, rectricibus decem, apicem versus nigricantibus, rectricum apicibus flavidis; rostro fusco; mandibulae basi et pedibus pallidis. Long. tot. 0,125; al. 0,047; caud. 0,054 rostr. 0,012; tarsi 0,022 Mtr.

Hab.: Sungei Bulu, Sumatra.

Poodytes albo-limbatus.

d'Albertis e Salvadori, Ann. Mus. Civ. Genova. XIV. 10. Marzo 1879. p. 87.

Pileo, uropygio et supracaudalibus rufo-cinnamomeis, immaculatis; dorsi plumis et tectricibus alarum nigris, late rufo-fulvescente marginatis; loris et fascia superciliari albidis; lateribus capitis albido-rufescentibus; corpore subtus albo, pectore vix fulvescente tincto; lateribus et subcaudalibus rufescentibus, his pallidioribus; remigibus fusco-nigris, primariis exterius, basin versus rufo-marginatis, tertiariis undique conspicue albido-marginatis; rectricibus fuscis, ad marginem rufescentibus; maxilla fusca, mandibula albida; pedibus carneo-brunneis, iride castanea. Long. tot. 0,135; al. 0,058; caud. 0,058; rostr. 0,015; tars. 0,022 Mtr.

Hab.: Fiume Fly (Neu-Guinea).

RHACNEMIDIDAE.

Myiophonus dicrorhynchus.

Salvadori, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova. XIV. 1879. p. 227.

Myiophonus M. flavirostri (Horsf.) javensi simillimus, sed maxilla, magna ex parte, marginibus flavis exceptis, nigra, diversus.

Hab.: Ajer mantcior, Sumatra.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber *Domicella Kuhli*.

Von Dr. O. Finsch.

Stiller Ocean 2. August 1879, c. 300 Seemeilen S. W. von Honolulu, an Bord der Bark „Hawaii".

Wie uns die „Novara" zuerst mit der eigentlichen Heimath von *Trichoglossus rubiginosus* bekannt machte, obwohl dieselbe auf dem Originaletiquett bereits richtig als Ponape angegeben war, so gab neuerdings erst Steers die Bestätigung der Localitätsangabe bei Bourjot für diesen reizenden Papagei: die Fanning-Insel!

Diese kleine nur $9^3/_4$ engl. Meilen lange Insel liegt unter 3° 51′ 26″ N. Br. und 159° 22 W., in gerader Linie etwas mehr als 900 Seemeilen südlich von Oahu, und ist das nächste Land in dieser Richtung im Süden der Hawaischen Inseln. Fanning-Insel, 1798 von dem amerikanischen Captain Edmund Fanning (Schiff Betoy) entdeckt, ist eine Coralleninsel mit Lagune, auf der Cocospalmen und die gewöhnlichen Pflanzen der niedrigen Coralleninseln vorkommen. Doch liefert sie auch Guano, der abgebaut und verschifft wird. — Im Hinblick auf die so sehr isolirte Lage ist das Vorkommen einer Papageienart hier jedenfalls ganz besonders merkwürdig; wie wir durch Steers erfahren, ist die Art indess nicht auf Fanning-Insel beschränkt, sondern findet sich auch auf der 70 Seemeilen nördlicher gelegenen nur $3^1/_2$ (engl.) Meilen grossen Washington-Insel. Möglicher Weise ist der Vogel hier erst eingeführt worden, wie auf Penrhyn (Tongareva), wohin er seit c. 6. Jahren durch die Eingebornen der letzteren Insel gelangte, welche Fanning öfters besuchen, um Cocosöl zu machen. So theilt mir, als völlig glaubwürdig, Herr Holland, der zweite Maat unseres Schiffes, mit, der mit diesen Regionen ganz besonders vertraut ist. — Nach dem, was Steers aus Fanning's „voyages" mittheilt, kann kein Zweifel sein, dass dieser Seefahrer die Papageien vorfand, als er zuerst die Insel betrat.

Sie leben hier auf Cocospalmen und werden von den Eingebornen (einigen Weissen, Kanakas und Eingebornen der Humphry-Inseln) gefangen. Herr Steers sagt: „Wenn die Insulaner Papageien zu fangen wünschen, so bedienen sie sich zweier Bambusstäbe von je einem Yard Länge. An das Ende des einen Stabes wird ein zahmer Papagei gesetzt, die Spitze des anderen Stabes ist mit einer Schlinge aus Cocosnussfaser versehen. Auf das Geschrei des Lockvogels fliegen die Wildlinge herbei, setzen sich auf den Bambusstab und werden nun geschickt mit der Schlinge gefangen."

Als ich während meines Aufenthaltes in Honolulu von der Ankunft eines Schiffes von Fanning-Insel hörte, begab ich mich sogleich an Bord und erfuhr zu meiner Freude, dass einer der Eingebornen ein Pärchen dieses reizenden Papageis mitgebracht hatte. Glücklicher Weise gelang es mir, den Mann aufzutreiben, und so kamen die Vögel in meinen Besitz. Doch hatte ich mich ihrer

nicht lange lebend zu erfreuen: schon am 3. Tage waren beide todt. Meine Erfahrungen waren also ganz dieselben als Steers'; doch zweifle ich demohnerachtet nicht, dass sie sich lebend erhalten lassen. Die Fanningleute sagten mir, es sei sehr leicht, die Vögel lebend zu erhalten, und zwar mit Cocosnuss und Zuckerrohr. Der frühere Besitzer der Vögel hatte sie mit aufgeweichtem Biscuit (Schiffsbrot) gefüttert und behauptete, sie damit lange Zeit halten zu können. Doch waren ihm auf der Reise von 7 Stück 4 gestorben.

Diese Papageien waren das Reizendste, was man sehen konnte, und verdienen, wie Steers bemerkt, mit vollem Recht den Namen „Love-Birds". Sie sassen stets dicht beieinander, schnäbelten sich und putzten sich gegenseitig die langen Federn auf Kopf und Nacken. Sie schienen sehr zahm, konnten es aber nicht ertragen, als ich das Bauer, um es zu reinigen, öffnete. Sie erschraken davon so heftig, dass sie in Krämpfe fielen, die den Einen in kurzer Zeit, den Anderen am nächsten Morgen tödteten.

Ich gebe die Beschreibung nach den Exemplaren im Fleisch:

Männchen. Oberseite des Kopfes prachtvoll grasgrün; die Federn des Hinterkopfes schmal und etwas verlängert; von gleicher Beschaffenheit sind die tiefblauen Federn des Nackens; übrige Oberseite schön dunkelgrasgrün; Bürzel und obere Schwanzdecken ölgelb (d. h. mit einem schwachen Scheine in's Grüngelbe); hintere Schenkelseiten rein und lebhaft citrongelb; Zügel, Kopf- und Halsseiten und ganze Unterseite tiefscharlachroth, die Basis der Federn schiefergrau; auf dem Bauche sehr schmale undeutliche violette Endsäume der Federn, wodurch undeutliche Wellenlinien entstehen. Aftermitte und vordere Schenkelseiten tief violett, Tibia fast schwarz; untere Schwanzdecken grünlichgelb, die längsten roth gespitzt; untere Flügeldecken und Achseln grün, wie Rücken, Schwingen innen schwarz, aussen dunkelgrün gerandet, die ersten 3 an Basishälfte, wie der Afterflügel mit sehr schmalem dunkelblauen Aussensaume; Schwanzfedern aussen tiefviolett in's Schwarze, innen scharlachroth mit schwarzem Enddrittel und grünem Spitzenfleck; mittelste 2 Schwanzfedern einfarbig schwarz. Schnabel hornschwärzlich an Basis in's Röthlichbräunliche; Beine bräunlich; Iris hellbraun mit innerem gelben Ringe, zunächst der Pupille. — Weibchen gleichgefärbt: Schnabel heller.

Die Zunge ist weit vorstreckbar und trägt an der Spitze ein schwärzliches horniges Knöpfchen, welches cylinderartig ein Büschel heller Fasern umschliesst, zeigt also ganz die eigenthümliche Beschaffenheit der echten Trichoglossen.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die April-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. April 1879, Abends $7^1/_2$ Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: d'Alton, Mützel, Brehm, Bolle, Cabanis, Hausmann, Reichenow, Schalow, Böhm, Thiele, Grunack und Lestow.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Prem.-Lieutenant Krüger-Velthusen (Spandau).

Als Gäste die Herren: Dr. Taschenberg (Halle a. S.), Schmidt, Lindemann, Schmelzpfennig (Berlin).

Vorsitzender: Herr Bolle, Schriftführer: Herr Schalow.

Der Bericht über die März-Sitzung wird verlesen und in der vorliegenden Fassung angenommen.

Der Vorsitzende widmet dem am 17. d. vergangenen Monats in Dresden verstorbenen Geheimen Hofrath Prof. Dr. Ludw. Reichenbach in warmen, tief empfundenen Worten einen ehrenden Nachruf. In allgemeinen Zügen entrollt er ein Bild des Lebens des Dahingeschiedenen und weist auf die hohe Bedeutung hin, die der Verstorbene sich durch seine Arbeiten in verschiedenen Fächern der Wissenschaft erworben. Seine Verdienste um die Ornithologie sind so allgemein anerkannt, dass sie nicht in einem Nachruf eine gewisse officielle Bestätigung nöthig haben.

Die Mitglieder ehren das Andenken Ludwig Reichenbach's durch Erheben von den Sitzen.

Ein kurzer Nekrolog findet sich im Ornithologischen Centralblatte, Seite 56.

Herr Reichenow legt die neu eingegangenen Publicationen vor und bespricht die wichtigeren derselben in eingehender Weise, so besonders E. F. v. Homeyer: die Spechte und ihr Werth in forstlicher Beziehung, sowie ferner: Sharpe, Catalogue of the Passeriformes or Perching Birds in the Collection of the British Museum, Cichlamorphae pars r. Containing the families *Campephagidae* and *Muscicapidae* (London 1879).

Herr Reichenow nimmt ferner Veranlassung, kurz über die Mittheilungen zu berichten, die für das verflossene Jahr an den Ausschuss der Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands eingegangen sind. Es ist darunter viel brauchbares Material, und die Menge der eingehenden Arbeiten legt Zeugniss davon ab, wie der Gegenstand an Ausdehnung zunimmt und die Betheiligung an den Beobachtungen von Jahr zu Jahr eine regere wird. Sehr verdient hat sich, wie im vergangenen, so auch in diesem Jahre der Verein in Grossenhain um das Sammeln und Zusammenstellen von Beobachtungen gemacht. Er hat gezeigt, was geleistet werden kann, wenn mit Lust und Liebe die Sache in Angriff genommen und mit Eifer gearbeitet wird. Die eingesandten Beobachtungen sind klar und präcis und verdienen das weitgehendste Lob. Mögen auch andere Gesellschaften dem Verein in Grossenhain recht bald nachfolgen und Aehnliches leisten.

Auf Antrag des Herrn Brehm wird beschlossen, dem Verein in Grossenhain im Namen unserer Gesellschaft den Dank für seine rege Betheiligung an den Arbeiten der Beobachtungsstationen auszusprechen.

Herr Hausmann spricht über das Vorkommen von *Otis tetrax* in Mecklenburg. Wir entnehmen den Ausführungen des Vortragenden die folgenden Notizen, die derselbe von Herrn Gym-

nasiallehrer C. Struck, dem Conservator des Maltzaneum in Waren, erhalten hat. „Im Jahre 1877 zeigten sich auf dem Gute Schwarzenhof bei Waren in den Tagen vom 16.—18. Decbr.: 4 Zwergtrappen, die meistens auf einem Roggenschlag nach Futter suchten. Es hatten dort Lupinen vorher gestanden und es ist zu vermuthen, dass sie nach dem ausgefallenen Samen, der sich dort vielfach zeigte, äugten. Am 18. December 1877 schoss der dortige Inspector mit Hühnerschrot dazwischen und erlegte 1 Exemplar. — Die Flügel und Federn hat Herr Struck selbst gesehen; das Thier aber war leider gebraten und verspeiset. Die andern 3 Stück verschwanden aus der Gegend.

Das in unserm Museum zu Waren befindliche Exemplar wurde im October 1828 zu Niekranz bei Rostock zwischen frischeu Dunghaufen geschossen. Es ist ein Weibchen und war lange eine Zierde der Sammlung des Dr. Benefeld in Rostock. Nach Benefeld's Tode erwarb Herr Struck dies Exemplar für's Warener Museum. Ferner hat der Kreiswundarzt Herr Schmidt in Rostock in seiner Sammlung 1 Exemplar, das in den 50er Jahren auf der Insel Poel bei Wismar erlegt wurde. —

Auch bei Steenbock in Rostock soll nach Herrn Struck's Erinnerung 1 Exemplar sich befinden, welches bei Doberan geschossen ist.

Schon Siemessen führt an, dass bei Ludwigslust Zwergtrappen beobachtet worden sind und dass sich 1 Exemplar von Ende des vorigen Jahrhunderts in der Lembke'schen Sammlung in Schwerin befinde (welches ebenfalls aus Mecklenburg stammen soll). Jedenfalls ist der Zwergtrappe in Mecklenburg öfter erlegt, wenn auch nichts darüber bekannt wurde.

Der im Museum zu Waren befindliche „Kragentrappe" (*Otis Macqueeni* G.) wurde 1847 von dem Herrn C. Seer auf der Feldmark des Gutes Rederank bei Kröpelin mit einer einläufigen Schrotflinte erlegt. Es zeigten sich dort 2 Exemplare, die so wenig scheu waren, wie Seer selbst Herrn Struck erzählte, dass er ganz nahe herangehen konnte. Das erlegte Exemplar ist ein altes Männchen."

Mit Bezug auf die letzte Mittheilung des Herrn Hausmann über das in Mecklenburg erlegte Exemplar des *Otis Maqueeni* Hardw. entspinnt sich eine längere Discussion. Herr Schalow bespricht kurz die Charaktere dieser Art sowie die der nahe verwandten und mit jener oft verwechselten *Otis Houbara* Gm. Die erstere Art ist als eine asiatische, die letztere als eine mediterrane, bezüglich afrikanische zu betrachten. Die Angaben, welche sich in vielen Arbeiten über die Vögel Deutschlands auf ein Vorkommen der *Otis Houbara* in dem genannten Gebiet beziehen, lassen sich in fast allen den Fällen, in denen Beschreibungen der betreffenden Exemplare gegeben werden, auf die asiatische Art, auf *O. Macqueeni* Hardw. zurückführen. Herr Brehm führt eine Reihe von biologischen Beobachtungen über *O. Houbara* auf, die er in Afrika machen konnte. Herr Bolle vervollständigt diese Mittheilungen und spricht über das Vorkommen des afrikanischen Kragentrappen auf der canarischen Insel Fuorteventura.

Herr Brehm giebt eine Reihe von Mittheilungen über die Zugstrassen der Vögel im westlichen Sibirien.

Derselbe giebt ferner einen kurzen Bericht über einen Besuch, den er vor einiger Zeit dem Pester Nationalmuseum abgestattet, und weist auf einige Seltenheiten hin, die die ornithologische Abtheilung jener Anstalt besitzt. Zu erwähnen aus jener Sammlung ist eine schöne im Jahre 1878 im Neacrater Comitate geschossene *Xema Sabinii* (Leach): weiss, ein Fleck hinter dem Auge dunkelaschgrau, Mantel lichtmövenblau, Nackenband und obere Reihe der Flügeldeckfedern mattschwarz. Vielleicht ist noch zu erwähnen eine im Cipser Comitate geschossene *Procellaria haesitata* Kuhl.

Herr Brehm bespricht das bisher gänzlich unbekannte regelmässige Brutvorkommen von *Erismatura leucocephala* (Scop.) in Siebenbürgen. Er theilt eine Reihe von Beobachtungen über diese Art mit, die er von dem Custos des Pester Museums Herrn Otto Hermann erhalten. Danach erscheint die Ente Mitte Mai in dem Gebiet und sucht sich ein mit Röhricht stark besetztes Wasserbecken auf. Zuerst zusammen haltend trennen sich bald die einzelnen Paare. Plötzlich verschwindet das ♀ und man sieht nur noch das ♂ allein auf dem Wasser; der weisse Kopf desselben leuchtet weithin. Das ♀ brütet, wo wusste Hermann nicht zu sagen. Der Vorsicht, mit der diese Ente sich dem Jäger entzieht, der ausgezeichneten Tauchfähigkeit, wird noch besonders Erwähnung gethan.

Herr Reichenow legt einen von unserem auswärtigen Mitgliede Herrn Baumeister Sachse (Altenkirchen) eingesandten Magen von *Tetrao bonasia* vor, zur Untersuchung des Inhalts. Herr Bolle wird diese Untersuchung vornehmen u. z. Z. darüber berichten.

Herr Böhm legt eine kleine Schrift vor: R. von Meyerinck, Naturgeschichte des Wildes, 2. Auflage, und referirt kurz über den ornithologischen Theil derselben.

Herr Reichenow bespricht eine vor Kurzem an das Berliner Museum gelangte Sammlung des Afrikareisenden Schütt. Derselbe sucht im Auftrage der Deutschen afrikanischen Gesellschaft die Route des Dr. Pogge zu verfolgen und in das Innere einzudringen. Von Paolo de Loanda aus hat er seine Reise angetreten, über Dondo nach Malange. Durch verschiedene Widerwärtigkeiten aufgehalten, musste er eine Zeit lang in dem letztgenannten Orte verweilen und benutzte die unfreiwillige Musse zu naturwissenschaftlichen Sammlungen. Die ornithologische Collection enthält zwar keine für die Wissenschaft neuen Arten, wohl aber solche, die für das Gebiet neu sind und von Barboza du Bocage in seiner Ornithologie Angolas nicht genannt werden. Herr Reichenow legt einzelne Arten vor und knüpft an verschiedene derselben Mittheilungen über Färbung und Verbreitung.

Zum Schluss der Sitzung verliest Herr Reichenow das Programm für die diesjährige Ende Mai dieses Jahres in Stettin stattfindende Jahresversammlung unserer Gesellschaft, wie dasselbe von den beiden

Localgeschäftsführern Dr. Dohrn und Dr. Bauer vorläufig entworfen und an den Vorstand eingesandt worden ist.

Bolle. Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die Mai-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. Mai 1879, Abends $7^1/_2$ Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Mützel, Sy, Hausmann, Jahrmargt, Böhm, Schalow, Walter, Krüger, Grunack, Thiele und d'Alton. Als Gäste die Herren: Schmeltzpfennig, Thiede, Schellack, Bohnenstengel und Lindemann, sämmtlich aus Berlin, Vorsitzender: Herr Cabanis, Schriftführer: Herr Schalow.

Der Bericht über die April Sitzung wird verlesen. Mit Bezug auf die in demselben gegebenen Mittheilungen Brehm's über das Brüten von *Erismatura leucocephala* in Siebenbürgen weist Herr Schalow nachträglich auf die eingehenden Beobachtungen hin, welche von Danford und Harrie Brown über das Brutvorkommen dieser Ente in dem beregten Gebiet im Ibis (1875 p. 427) veröffentlicht worden sind, und deren Herr Brehm nicht Erwähnung gethan hatte.

Anknüpfend an eine kleine Arbeit seines Vaters, des Herrn Joh. F. L. Hausmann, über: „Das Gebirgssystem der Sierra Newada und das Gebirge von Jaen im südlichen Spanien" (Göttingen 1842), bespricht Herr Hausmann eingehend den geologischen Bau und die Vegetationsverhältnisse derjenigen Gebiete der iberischen Halbinsel, welche demnächst von S. K. K. Hoh. dem Kronprinzen Erzherzog Rudolf von Oesterreich und Dr. Brehm werden besucht werden. Herr Hausmann sucht im Verlaufe seiner Mittheilungen den Nachweis zu führen, dass die geologischen Formationen eines Gebietes für die Entwickelung der Lebensweise der Thiere von nicht zu unterschätzender Bedeutung seien.

Herr Hausmann giebt eine Reihe kleinerer Mittheilungen über das Eintreffen einzelner Vögel in diesem Frühjahre in der Umgegend von Berlin. Diese Mittheilungen werden durch die Beobachtungen anderer Mitglieder ergänzt und erweitert.

Herr Cabanis spricht in einer längeren Mittheilung über die Fluvicolinen-Gruppe *Aulanax*. Nach kurzer Charakterisirung der Arten *A. nigricans* (Sws.) von Mexico und *A. aquaticus* (Sclat.) aus Central-America, wendet er sich der von ihm im Museum Heineanum (II. p. 68.) beschriebenen *A. latirostris* zu, von der das Berliner Museum seiner Zeit ein jüngeres Exemplar aus Bolivien erhalten hatte.

A. latirostris ist die grösste der 4 nahe verwandten Arten (oder Abarten) und hat ausserdem breitere weisse Ränder an den Schwingen und Flügeldecken. Diese Art wurde neuerdings von Herrn Prof. A. Döring an den Bergbächen im Gebirge von Tucuman beobachtet. Sie hat also die südlichste geographische Verbreitung von allen 4 Arten: Bolivien und Argentinien.

Mit *A. cineracea* (Lafr.) von Venezuela ist sie durchaus nicht

identisch, denn *A. cineracea* ist kleiner und in Grösse und Färbung der *aquatica* am ähnlichsten.

Herr Reichenow macht einige geschäftliche Mittheilungen über die in den Tagen vom 23. bis 26. Mai in Stettin stattfindende Jahresversammlung unserer Gesellschaft sowie über die für den 7. Juni festgesetzte Frühjahrsexcursion nach dem Spreewalde.

Kleinere Mittheilungen und allgemeine Discussionen bilden den Schluss der Sitzung. Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 223,224.)

1534. Dr. Th. Studer. Die Fauna von Kerguelensland. [Separatabdr. aus Archiv f. Naturgesch. XXXXV. Jahrg. V. Bd.] — Vom Verfasser.

1535. Dr. Ad. Döring, Prof., Noticias ornithologicas de las Regiones Ribereñas del Rio Guayquiraro. [Abdr. aus Organo de la Sociedad Zoologica Argentina. I. Buenos Aires, 1875.] — Vom Verfasser.

1536. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Salvin and Sclater. Fourth Series, Vol. III. No. 11. July 1879. — Von der British Ornithologist's Union.

1537. Index of Genera and Species and Index to the Plates in „The Ibis" (First, Second and Third Series) 1859—1876. Edited by O. Salvin. London 1879. — Von Derselben.

1538. Th. Salvadori. Prodromus Ornithologiae papuasiae et Moluccarum. VII. *Passeres. Hirundinidae - Muscicapidae.* (Separat-Abdr.) — Vom Verfasser.

1539. W. A. Forbes. On the Systematic Position of the Genus *Lathamus* of Lesson. [From Proc. Z. Soc. London, Febr. 18, 1879.] — Vom Verfasser.

1540. W. A. Forbes. On the Systematic Position and Scientific Name of „Le Perroquet mascarin" of Brisson. — [From The Ibis, July 1879.] — Von Demselben.

1541. G. N. Lawrence. Catalogue of the Birds collected in Martinique by F. A. Ober. [From Proc. Unit. St. National Museum, Mai 10. 1879.] — Vom Verfasser.

1542. G. N. Lawrence. Catalogue of a Collection of Birds obtained in Guadeloupe by Ober. [From Proc. U. St. National Mus. Apr. 22, 1879.] — Von Demselben.

1543. G. N. Lawrence. A. General Catalogue of the Birds noted form the Islands of the Lesser Antilles visited by Ober, with a Table showing their Distribution and those found in the United States. [From Proc. Unit. Nat. Mus. 1879, 486—88.] — Von Demselben.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

1. Cosmopsarus regius. 2. 3. Speculipastor bicolor.
4. 5. Eier von Ixos xanthopygius. Het Ehrb

Lith. Anst. v. C. Böhm, Berl.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

№ 148. October. 1879.

Uebersicht der von Dr. G. A. Fischer auf einer zweiten Reise durch das ostafricanische Küstenland von Mombassa bis Wito und am Tana-Fluss gesammelten Vögel.

Von

Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow.

FAM. *CHARADRIIDAE.*

1. *Charadrius pecuarius* Tem.

227 a: ♀. Mambrui 23/6. Iris braun, Schnabel schwarz, Tibia schwärzlich, Tarsus grau, Zehen grauschwarz. Länge 150, Flügel 100, Schwanz 45, Lauf 30, Mundspalte 20 Mm.

2. *Hoplopterus spinosus* (L.).

404: ♂. Tschara 8/12. Iris karminroth, Schnabel und Beine schwarz. Wapokomo-Name: Tirangole. Flügel 195, Schwanz 100, Lauf 68, Mundspalte 30 Mm.

3. *Limnetes crassirostris* (de Fil.).

403: ♀. Tschara 8/12. Iris schmutzig korallenroth, verbreiterte Augenlider korallroth, Basis des Schnabels bis über die Nasenlöcher weinröthlich, Spitzendrittel braunschwarz, Beine purpurroth. Länge 280, Flügel 210, Schwanz 105, Lauf 80, Mundspalte 34 Mm.

4. *Glareola ocularis* Verr.

300: ♂. Ngau 2/9. Iris dunkelbraun, Schnabel braunschwarz, Ränder und Basis lackroth, Beine schwärzlichbraun. Länge 211, Flügel 195, Schwanz 75, Mundspalte 24, Lauf 27 Mm. — 299: ♀. Ngau 2/9. Länge 220, Flügel 190, Schwanz 72, Mundspalte 22 Mm. Nackte Theile wie beim ♂ gefärbt.

5. *Cursorius cinctus* Heugl.

381: ♀. Massa 4/11. Länge 220, Flügel 150, Schwanz 75, Lauf 65, Mundspalte 25 Mm. Iris braun, Oberschnabel und Spitzen-

drittel des Unterschnabels braunschwarz, Oberschnabel um die Nasenlöcher und Unterschnabel graugrün, Beine blasshornfahl.

6. *Oedicnemus vermiculatus* Cab.

369: ♀. Ualimi 27/10. Iris grüngelb mit schwarzen Punkten und Adern, Schnabel schwarzbraun, Fleck um das Nasenloch und Basis des Unterschnabels gelbgrün, Beine blassgrünlich. Vulgärname (Wapokomo): Keriombe. Länge 364, Flügel 200, Schwanz 110, Lauf 80, Mundspalte 55 Mm.

FAM. *OTIDIDAE.*

7. *Otis maculipennis* Cab.

236: ♀. Gelidja 29/6. Iris gelbbraun, Oberschnabel dunkelbraun, Unterschnabel blasshorngelblich, ebenso breiter Rand des Oberschnabels, Beine gelblichweiss. Länge 600, Flügel 350, Schwanz 125, Lauf 13, Mundspalte 62 Mm.

Von dem Typus im Berliner Museum unterscheidet sich das vorliegende Exemplar durch etwas abweichende Rückenzeichnung, indem die helle Zeichnung auf den Federn lanzenförmige Spitzen bildet, und durch die Schwanzfedern, welche weniger deutliche Querbinden zeigen. Die äussersten Schwanzfedern sind fast ganz schwarzbraun, nur an der Spitze gelbbräunlich gezeichnet.

FAM. *SCOLOPACIDAE.*

8. *Actitis hypoleucus* (L.).

309: ♂. Engatana 12/9. Iris braun, Oberschnabel und Spitzentheil des Unterschnabels braunschwarz, Basis des Unterschnabels fahl, Füsse blass grünlichgrau. Länge 141, Flügel 107, Schwanz 55, Lauf 25, Mundspalte 30 Mm.

FAM. *RALLIDAE.*

9. *Parra africana* Gm.

296: pullus. Tschara 18/8. Oberseite rothbraun, ein Band über den Oberkopf und Nacken schwarzbraun, ebenso ein Strich, der vom Schnabel durch das Auge läuft und sich hinter demselben mit dem Nackenbande vereinigt, Untenseite weiss, Iris braun, Schnabel blaugrau, Basis des Unterschnabels hornfahl, Beine grünlich. Länge 180 Mm.

10. *Ortygometra pygmaea* (Naum.).

340: ♂ jun. Muniuni 2/10. Iris gelblichroth, schmaler Augenlidrand hell lederbraun, Oberschnabel braun, an der Basis und den Rändern mehr grünlichbraun, Unterschnabel grüngrau wie die Beine. Länge 150, Flügel 83, Schwanz 40, Lauf 27, Mundspalte 20 Mm.

FAM. *SCOPIDAE.*

11. *Scopus umbretta* L.

368: ♂. Ualimi 24/10. (Scelett).

FAM. *ARDEIDAE.*

12. *Ocniscus atricapillus* (Afzel.).

302: ♂. Ngau 6/9. Iris gelb, über dem schwarzen Zügel ein grüngelber Streif, Oberschnabel und Rand des Unterschnabels schwarz, Unterschnabel gelblichgrün, Beine vorn braun, hinten gelb. Flügel 170, Schwanz 65, Lauf 46, Mundspalte 73 Mm.

FAM. *TETRAONIDAE.*

13. *Turnix lepurana* (Smith.).

207: ♂. Malindi 8/6. Iris hellgelb, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels braun, Rand des Oberschnabels gegen die Basis zu und Unterschnabel blassblaugrau, Beine hornweisslich. Länge 122, Flügel 70, Schwanz 35, Lauf 20, Mundspalte 15 Mm.

14. *Francolinus Granti* Hartl.

272: ♀. Kipini 2/8. Iris braun, Oberschnabel braun, Unterschnabel ebenso, aber Spitze und Basis hornfahl, Beine schmutzig korallroth. Länge 275, Flügel 135, Schwanz 80, Lauf 35, Mundspalte 22 Mm.

15. *Francolinus nudicollis* (Gm.).

247: ♀. Kipini 19/7. Iris braun, Schnabel, nackter Kopf und Halstheile, sowie die Beine korallroth, Schnabelspitze hornfahl, Schnabelfirste an der Basis bräunlichroth. Länge 314, Flügel 180, Schwanz 75, Mundspalte 30 Mm.

FAM. *COLUMBIDAE.*

16. *Chalcopelia afra* (L.).

226: ♂ jun. Mambrui 22/6. Iris braun, Schnabel braunschwarz, Füsse röthlichbraun. Länge 173, Flügel 100, Schwanz 68, Mundspalte 16 Mm.

17. *Treron Wakefieldi* Sh.

308: ♂. Engatana 11/9. Iris seidenweiss, Spitzenhälfte des Schnabels bläulichweiss, Basishälfte bis etwas über die Nasenlöcher zinnoberroth. Länge 240, Flügel 155, Schwanz 87, Mundspalte 23 Mm.

FAM. *FALCONIDAE.*

18. *Falco semitorquatus* Smith.

376: ♀. Massa 2/11. Iris braun, nackte Haut um's Auge und Wachshaut gelblichroth, Schnabel weisslichblau, Spitze blauschwarz, Beine gelbroth, Mageninhalt Eidechsen. Länge 170, Flügel 110, Schwanz 75, Mundspalte 15, Lauf 25 Mm.

19. *Avicida Verreauxi* Lafr.

323: ♀. Muniuni 21/9. Iris gelb, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels dunkelschwarzbraun, Unterschnabel sonst blassblaugrau, Beine dunkelgelb, Mageninhalt Heuschrecken. Länge 437, Flügel 300, Schwanz 210, Lauf 31, Mundspalte 26 Mm.

FAM. *STRIGIDAE.*

20. *Scotopelia Peli* (Temm.).

406: ♂. Kau. 10/12. Iris tiefbraun, Wachshaut bleifarben, Beine blassgraugelb. Länge 520, Flügel 410, Schwanz 240, Lauf 70, Mundspalte 47 Mm.

21. *Bubo lacteus* (Temm.).

270: ♀. Kipini 29/7. Iris dunkelbraun, Oberaugenlid fleischfarben, das untere bläulich, Schnabel blassblaugrau, Wachshaut bleifarben, Zehen graublau. Länge 530, Flügel 420, Schwanz 230, Lauf 70, Mundspalte 45 Mm.

22. *Syrnium Woodfordi* (Sm.).

342: ♀. Muniuni 4/10. Iris braun, Schnabel, Beine und Wachshaut hellgelb. Länge 320, Flügel 240, Schwanz 160, Mundspalte 27 Mm. — 324: ♂. Muniuni 22/9. Iris braun. Länge 320, Flügel 255, Schwanz 155, Mundspalte 26 Mm.

FAM. *MUSOPHAGIDAE.*

23. *Corythaix Fischeri* Rchw.

329: ♀. Muniuni 25/9. Iris braun, Schnabel dunkelbraunroth, Augenlid korallroth, Beine glänzend braunschwarz. Länge 360, Flügel 170, Schwanz 190, Mundspalte 28 Mm. — 352: ♀ Muniuni 12/10. Länge 380, Flügel 170, Schwanz 190, Mundspalte 27 Mm. — 346: ♂. Muniuni 5/10. Iris braun, Schnabel dunkelbraunroth, Augenlidhaut korallroth, Beine glänzend braunschwarz. Länge 380, Flügel 170, Schwanz 190, Mundspalte 26 Mm.

24. *Schizorhis leucogaster* Rüpp.

380: ♂. Massa 3/11. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 440, Flügel 210, Schwanz 260, Mundspalte 27 Mm. — 379: ♀. Massa 3/11. Iris braun, Schnabel grün, Basis des Unterschnabels graublau, Beine schwarz. Länge 440, Flügel 210, Schwanz 250, Mundspalte 29 Mm.

FAM. *COLIIDAE.*

25. *Colius senegalensis* Gm.

243: ♀. Kipini 13/7. Iris, Basishälfte des Oberschnabels, nackte Haut um's Auge und am Grunde des Unterschnabels lackroth, Schnabel schwarz, Beine schmutzig weinröthlich. Länge 312, Flügel 88, Schwanz 230, Mundspalte 16 Mm. — 227: ♀. Mam-

brui 23/6. Iris roth, Oberschnabel, Augenlidrand, nackte Haut um's Auge und Basisrand des Unterschnabels lackroth, Spitze des Oberschnabels und Unterschnabels schwarz, Füsse schmutzig weinröthlich. Länge 330, Flügel 88, Schwanz 230, Mundspalte 14 Mm.

26. *Colius leucocephalus* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

362: ♂. Kinakomba 23/10. Iris dunkelbraun, Haut um's Auge grauschwarz, Schnabel blassblau, Spitze des Oberschnabels hornbraun, des Unterschnabels hornfahl, Beine blass rosenroth. Länge 290, Flügel 85, Schwanz 210, Mundspalte 12 Mm.

FAM. *CUCULIDAE.*

27. *Centropus superciliosus* Hempr. Ehr.

186: pullus. (Die Federn noch in Kielen.) Malindi 3/6. Iris dunkelbraun, Oberschnabel dunkelgraublau, Unterschnabel graublau, Beine bleifarben.

28. *Centropus nigrorufus* (Cuv.).

402: ♀. Tschara 5/12. Länge 370, Flügel 165, Schwanz 170, Mundspalte 27 Mm. — 237: ♀. Gelidja 30/6. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz, im Magen Heuschrecken. Länge 390, Flügel 170, Schwanz 180, Mundspalte 28 Mm.

29. *Cuculus validus* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

330: ♀. Muniuni 25/9. Iris braun, Augenlidrand gelb, Oberschnabel und Ränder des Unterschnabels dunkelbraun, Unterschnabel gelbgrau, Beine strohgelb, im Magen Raupen. Länge 336, Flügel 220, Schwanz 200, Mundspalte 29 Mm.

30. *Cuculus leptodetus* Cab.

274: ♂ jun. Kipini 5/8. Iris gelblichgrau, Spitzenhälfte des Oberschnabels und Spitze des Unterschnabels hornbraun, ebenso die Firste an der Basis des ersteren, Schnabel sonst grünlichgelb, am Mundwinkel orange, Augenlidrand und Beine gelb. Länge 320, Flügel 210, Schwanz 180, Mundspalte 30 Mm.

31. *Indicator minor* Steph.

195: ♂. Malindi 6/6. Iris röthlichbraun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels schwarzbraun, Basis des Unterschnabels fahl, Füsse schmutzig grünlichgrau. Länge 140, Flügel 85, Schwanz 58, Mundspalte 15 Mm.

32. *Indicator Sparmanni* Steph.

358: ♀. Ualimi 19/10. Iris gelbbraun, Schnabel blassbraun, Füsse graubraun. Länge 180, Flügel 103, Schwanz 67, Mundspalte 17 Mm.

33. *Indicator variegatus* Less.

366: ♂. Ualimi 24/10. Iris graubraun, Oberschnabel hornbraun.

34. *Chrysococcyx Claasi* (Steph.).

283: ♂. Kau 11/8. Iris gelbbraun, Augenlidrand blassgrünlich, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels braun, Unterschnabel graugrün wie die Füsse. Länge 160, Flügel 95, Schwanz 74, Mundspalte 20 Mm. — 282: ♂. Kau 1/8. Länge 160, Flügel 93, Schwanz 74, Mundspalte 20 Mm.

35. *Chrysococcyx cupreus* (Bodd.).

159: ♂. jun. Sansibar 20/3. Iris graugelb, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels röthlichbraun, Unterschnabel und Augenlidrand blassröthlich, Füsse bleifarben. Länge 175, Flügel 108, Schwanz 83, Mundspalte 18 Mm.

36. *Zanclostomus australis* (Sh.).

257: ♀. Kipini 25/7. Iris bräunlichroth, Schnabel gelb, Firste braun, Beine glänzend braunschwarz, im Magen Heuschrecken. Länge 315, Flügel 120, Schwanz 200, Mundspalte 29 Mm. — 258: ♂. Kipini 25/7. Iris bräunlichroth, Schnabel gelb, an der Firstenbasis braun, Beine glänzend braunschwarz, im Magen Heuschrecken. Länge 310, Flügel 120, Schwanz 175, Mundspalte 28 Mm.

37. *Coccystes pica* (Ehrbg.).

273: ♂. Kipini 5/8. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. Länge 325, Flügel 150, Schwanz 180, Mundspalte 26 Mm.

FAM. *TROGONIDAE.*

Trogon narina Vieill.

317: ♂ jun. Muniuni 18/9. Iris braun, Schnabel grünlichgelb, Firste und Spitze blass grünlichgrau, nackte Haut am Kopfe bläulich, Kehlfleck grau, Beine blass grauröthlich. Länge 290, Flügel 130, Schwanz 190, Mundspalte 23 Mm. — 304: ♀. Engatana 8/9. Iris braun, Schnabel grünlichgelb, Firste bräunlich, Spitze fahlbläulich, nackte Stelle am Kopfe und Kehle graublau, Füsse grauröthlich. Länge 280, Flügel 125, Schwanz 180, Mundspalte 25 Mm.

FAM. *CAPITONIDAE.*

39. *Trachyphonus squamiceps* Heugl.

356: ♂. Kibaradja 18/10. Iris braun, Schnabel fahlgrün, Füsse bleifarben. Länge 170, Flügel 73, Schwanz 80, Mundspalte 23 Mm.

40. *Pogonorhynchus melanopterus* (Ptrs.).

301: ♀. Ngau 3/9. Iris braun, Schnabel fahlbläulich, Beine bleifarben. Länge 180, Flügel 88, Schwanz 68, Mundspalte 27 Mm.

41. *Barbatula affinis* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

260: ♂. Kipini 26/7. Länge 95, Flügel 50, Schwanz 32, Mundspalte 15 Mm. Iris röthlich, Schnabel und Beine schwarz. 173a: ♀. Malindi 31/5. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 90, Flügel 50, Schwanz 30, Mundspalte 15 Mm.

FAM. *PICIDAE.*

42. *Picus nubicus* Gm.

276: ♂. Kau 9/8. Iris blassrosenroth, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbräunlich, Unterschnabel grünlichgrau wie die Beine. Länge 190, Flügel 105, Schwanz 70, Mundspalte 28 Mm.

43. *Picus schoënsis* Rüpp.

332: ♀. Muniuni 26/9. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel graubraun, Füsse grünlichgrau. Länge 200, Flügel 122, Schwanz 78, Mundspalte 35 Mm. — 331: ♀. Muniuni 26/9. Iris röthlichbraun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel graubraun, Füsse grünlichgrau. Länge 190, Flügel 120, Schwanz 70, Mundspalte 32 Mm.

FAM. *BUCEROTIDAE.*

44. *Buceros melanoleucus* Lcht.

231: ♀. Mambrui 26/6. Iris gelb, Schnabel ziegelroth mit schwärzlichen Rändern, Füsse schwarzbraun. Länge 450, Flügel 215, Schwanz 210, Mundspalte 80 Mm.

FAM. *CORACIADAE.*

45. *Coracias garrula* L.

327: ♀. Massa 1/11. Iris braun, Schnabel schwarz, Beine grünlichgrau, Sohlen gelblich. Länge 320, Flügel 200, Schwanz 140, Mundspalte 42 Mm.

46. *Eurystomus afer* (Lath.).

293: ♀. Tschara 15/8. Iris erdbraun, Schnabel gelb, Füsse grünlichbraun, Rachenschleimhaut blassgrün. Länge 220, Flügel 165, Schwanz 98, Mundspalte 30 Mm.

FAM. *ALCEDINIDAE.*

47. *Ceryle maxima* (Pall.).

371: ♀. Massa 31/10. Iris braun, Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels schieferfarben, Fuss grau. Länge 440, Flügel 200, Schwanz 135, Mundspalte 105 Mm.

48. *Halcyon irrorata* Rchb.

183: ♀. Malindi 3/6. Iris braun, Schnabel korallenroth. Länge 200, Flügel 105, Schwanz 70, Mundspalte 53 Mm.

49. *Halcyon chelicutensis* (Stanl.).

171: ♀. Malindi 29/5. Iris dunkelbraun, Schnabel braunschwarz, an der Basis des Unterschnabels röthlich, Füsse röthlichbraun. Länge 170, Flügel 73, Schwanz 45, Mundspalte 36 Mm.

FAM. *UPUPIDAE.*

50. *Irrisor cyanomelas* (Vieill.).

217: ♀. Malindi 17/6. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 250, Flügel 102, Schwanz 150, Mundspalte 33 Mm.

FAM. *CYPSELIDAE.*

51. *Cypselus stictilaemus* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

360: ♂. Ualimi 22/10. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 135, Flügel 135, Schwanz 50, Mundspalte 16 Mm.

FAM. *CAPRIMULGIDAE.*

52. *Caprimulgus Fossii* Verr.

170: ♀. Sansibar 11/5. Iris braun, Schnabel braunschwarz, Füsse graubraun. Länge 210, Flügel 155, Schwanz 115, Mundspalte 25 Mm.

FAM. *HIRUNDINIDAE.*

53. *Hirundo Monteiri* Hartl.

209: ♀. Malindi 11/6. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz Länge 210, Flügel 135, Schwanz 110, Mundspalte 20 Mm. — 210: ♀. Malindi 12/6. Länge 220, Flügel 140, Schwanz 110, Mundspalte 20 Mm.

54. *Hirundo filifera* Steph.

291: ♂. Tschara 15/8. Iris erdbraun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 150, Flügel 110, Schwanz 78, Mundspalte 15 Mm. — Das Nest gleicht ganz dem unserer *Hirundo rustica.* Ebenso die Eier.

55. *Hirundo puella* Temm.

410: ♂. Mombasa 21/12. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 180, Flügel 100, Schwanz 100, Mundspalte 14 Mm.

56. *Hirundo aethiopica* Blanf.

194: ♂. Malindi 6/6. Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Füsse schwarzbraun. Länge 140, Flügel 107, Schwanz 65, Mundspalte 15 Mm.

57. *Hirundo albigularis* Strickl.

206: ♂ juv. Malindi 8/6. Iris dunkelbraun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 120 Mm.

FAM. *CAMPEPHAGIDAE.*

58. *Campephaga nigra* (Vieill.)

320: ♂ juv. Muniuni 18/9. Iris braun, Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels horngelblich, Haut im Schnabelwinkel gelb, Beine schwarz. Länge 200, Flügel 100, Schwanz 100, Mundspalte 21 Mm. — 255: ♀. Kipini 23/7. Iris graubraun, Schnabel braunschwarz, Beine schwarzbraun, Sohle blassgelbgrau, Mund und Rachenschleimhaut gelb. Länge 190, Flügel 98, Schwanz 98, Mundspalte 20 Mm.

FAM. *MUSCICAPIDAE.*

59. *Muscicapa cinereola* F. et H.

326: ♂. Muniuni 23/9. Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels schwarz, Unterschnabel im Uebrigen blassblaugrau, Beine grauschwarz. Länge 130, Flügel 75, Schwanz 58, Mundspalte 17 Mm.

60. *Bradyornis pallida* (v. Müll.)

166: ♂. Bagamojo 26/4. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 155, Flügel 85, Schwanz 68, Mundspalte 18 Mm. — 233: ♂ juv. Gelidja 27/6. Oberseite graubraun mit weissen Tropfenflecken, ebenso die Flügeldecken, Unterseite weiss, Brustfedern mit braunen Säumen, Weichen grauisabell, Unterflügeldecken isabellfarben, Iris praun, Schnabel schwarzbraun, Basis des Unterschnabels fahlgelblich, Beine schmutzig bleifarben. Länge 150, Flügel 78, Schwanz 65, Mundspalte 20 Mm.

61. *Trochocercus bivittatus* n. sp.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 120.

319: ♂. Muniuni 18/9. Iris braun, Schnabel blau mit schwarzer Spitze, Beine graublau. Länge 130, Flügel 50, Schwanz 70, Mundspalte 15 Mm.

327: ♀. Muniuni 24/9. Iris dunkelbraun, Schnabel bläulich mit schwarzer Spitze, Beine blaugrau.

62. *Terpsiphone Ferreti* (Guér.)

281: ♂. (im weissen Kleide) Kau 11/8. Iris braun, Augenlidhaut blau, Schnabel blaugrau, Spitze schwärzlich, Beine graublau. Länge 280, Flügel 80, Schwanz 200, kleinere Schwanzfedern 80, Mundsp. 20 Mm.

264: ♂ (im weissen Kleide). Kipini 27/7. Länge 315, Flügel 78, mittlere Schwanzfedern 240, kürzeste Schwanzfedern 80, Mundspalte 20 Mm. — 245: ♂ (braun). Kipini 17/7. Iris braun, Schnabel blaugrau mit schwarzer Spitze, Augenlid blau, Beine

dunkelblaugrau. Länge 180, Flügel 77, Schwanz 110, Mundspalte 20 Mm. — 214: ♀. Malindi 16/6. Iris graubraun, Schnabel bläulichschwarz, Füsse bleifarben. Länge 165, Flügel 72, Schwanz 85, Mundspalte 19 Mm. — 284: ♂ (jun.). Kau 11/8. Länge 155, Flügel 70, Schwanz 90, Mundsp. 19 Mm.

63. *Platystira pririt* (Vieill.).

162: ♀. Sansibar 29/3. Iris gelb, am Aussenrande in's Grüne übergehend, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 100, Flügel 52, Schwanz 36, Mundspalte 15 Mm.

FAM. *LANIIDAE.*

64. *Nilaus capensis* (Shaw).

363: ♂. Kibaradja 23/10. Iris dunkelbraun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels schwarzbraun, Unterschnabel blaugrau, Füsse bleifarben. Länge 110, Flügel 72, Schwanz 46, Mundspalte 17 Mm.

65. *Dryoscopus sublacteus* Cass.

203: ♂. Malindi 8/6. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse hellbleifarben. Long. 190; ala 90; cauda 83; rictus 26 Mm. — 280: ♀. Kau 11/8. Long. 180; ala 82; cauda 85; rictus 23 Mm.

66. *Dryoscopus nigerrimus* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 120.

244: ♂. Kipini 15/7. Iris röthlich braun, Beine schwärzlich graublau, Schnabel schwarz. Länge 200, Flügel 86, Schwanz 90, Mundspalte 25 Mm.

67. *Dryoscopus lugubris* Cab.

176: ♂. Malindi 1/6. Iris gelbroth. Schnabel schwarz, Beine bleifarben. Länge 155, Flügel 78, Schwanz 65, Mundspalte 23 Mm.

68. *Laniarius quadricolor* Cass.

190: ♂. Malindi 5/6. 78. Iris schwärzlich, Schnabel schwarz, Füsse hellblaugrau. Long. 180; ala 72; cauda 80; rictus 22 Mm.

69. *Laniarius sulfureipectus* (Less.)

193a: ♀. Malindi 6/6. Iris röthlichbraun, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. Long. 170; ala 85; cauda 85; rictus 17 Mm. — 307a: ♀. Engatana 10/9. Nackte Theile wie vorher. Long. 170; ala 80; cauda 80; rictus 18 Mm.

70. *Meristes olivaceus* (Vieill.)

241: ♀. Kipini 12/7. Iris gelb, Schnabel schwarz, Beine hellblaugrau. Länge 230, Flügel 110, Schwanz 105, Mundspalte 31 Mm.

71. *Prionops graculinus* Cab.

312: ♀. Muniuni 16/9. Iris gelb; Schnabel orangeroth, an der Spitze gelb; Augenrand und Füsse lackroth. Long. 190; ala 117; cauda 87; rictus 25 Mm. — 335: ♂. Muniuni 29/9. Long. 200; ala 117; cauda 87; rictus 26 Mm.

72. *Prionops poliocephalus* (Stanl.)

382: ♀. Massa 4/11. Iris und Augenlidrand intensiv gelb, Schnabel braunschwarz, Füsse orange. Länge 180, Flügel 110, Schwanz 90, Mundspalte 25 Mm.

73. *Eurocephalus anguitimens* Smith.

357: ♀. Kibaradja 18/10. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse dunkelgraublau. Länge 210, Flügel 120, Schwanz 105, Mundspalte 24 Mm.

74. *Telephonus erythropterus* (Shaw).

225: ♀. Mambrui 22/6. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse hellbleifarben. Long. 200; ala 80; cauda 90; rictus 20 Mm.

75. *Lanius caudatus* Cab.

409: ♀. Kipini 15/12. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Long. 265; ala 110; cauda 160; rictus 25 Mm.

76. *Lanius phoenicuroides* Sev.

408: ♀. Kipini 15/12. Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Rand des Oberschnabels und Unterschnabel hornweisslich, Beine braun. Länge 175, Flügel 90, Schwanz 83, Mundspalte 21 Mm.

FAM. *LIOTRICHIDAE.*

77. *Crateropus rubiginosus* Rüpp.

294: ♂. Kau 15/8. Iris gelb. Schnabel und Beine hornfahlbräunlich. Länge 220, Flügel 85, Schwanz 110, Mundspalte 21 Mm.

78. *Turdirostris leptorhyncha* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 155.

405: ♂. Tschara 9/12. Iris gelbbraun. Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel hornfahl, Beine graubraun. Länge 140, Flügel 60, Schwanz 60, Mundspalte 20 Mm.

FAM. *CINNYRIDAE.*

79. *Cinnyris Longuemarii* Less.

387: ♂. Massa 5/11. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 115, Flügel 64, Schwanz 50, Mundspalte 17 Mm. — 388: ♀. Massa 5/11. Länge 100, Flügel 55, Schwanz 40, Mundspalte 16 Mm.

80. *Cinnyris Jardinei* (Verr.).

179: ♂. jun. Malindi 2/6. Iris braun. Länge 90, Flügel 50, Schwanz 35, Mundspalte 17 Mm. — 178: ♀. Malindi 1/6. Iris braun. Länge 95, Flügel 53, Schwanz 35, Mundspalte 18 Mm.

81. *Cinnyris Kalckreuthi* Cab.

290: ♂. Tschara 14/8. Iris dunkel. Länge 120, Flügel 61, Schwanz 42, Mundspalte 22 Mm. — 229: Mambrui 23/6. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 115, Flügel 62, Schwanz 43, Mundspalte 24 Mm. — 230: Mambrui 23/6. Länge 102, Flügel 55, Schwanz 38, Mundspalte 22 Mm.

82. *Cinnyris gutturalis* L.

168: ♀. Sansibar 10/5. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 110, Flügel 62, Schwanz 40, Mundspalte 22 Mm.

FAM. *DICRURIDAE.*

83. *Dicrurus Ludwigi* Sm.

336: ♀. Muniuni 29/9. Iris roth, Schnabel und Beine schwarz. Länge 165, Flügel 100, Schwanz 85, Mundspalte 24 Mm.

FAM. *BRACHYPODIDAE.*

84. *Andropadus flavescens* Hartl.

189: ♂. Malindi 4/6. Iris gelb, Schnabel und Beine schwarz. Länge 170, Flügel 78, Schwanz 78, Mundspalte 20 Mm. — 181: ♀. Malindi 2/6. Iris gelb. Länge 165, Flügel 83, Schwanz 80, Mundspalte 20 Mm.

85. *Criniger Fischeri* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

322: ♂. Muniuni 20/9. Iris weisslich, Schnabel dunkelbraun, Beine bleifarben. Länge 190, Flügel 79, Schwanz 90, Mundspalte 24 Mm.

86. *Criniger strepitans* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

192: ♂. Malindi 5/6. Iris röthlichbraun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels dunkelbraun, Basis des Unterschnabels hornfahlbläulich, Beine graublau. Länge 170, Flügel 80, Schwanz 85, Mundspalte 23 Mm. — 191: ♂. Malindi 5/6. Länge 165, Flügel 77, Schwanz 82, Mundspalte 22 Mm.

87. *Criniger flaviventris* (Smith.).

316: ♂. Muniuni 17/9. Iris rothbraun, Oberschnabel und Spitzenhälfte des Unterschnabels hornbraun, Basishälfte des Unterschnabels dunkelblaugrau, Beine dunkelbleifarben. Länge 215, Flügel 106, Schwanz 95, Mundspalte 23 Mm.

FAM. *MELIPHAGIDAE.*

88. *Zosterops tenella* Hartl.

269: ♂. Kipini 29/7. Iris hellbräunlichgelb, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels dunkelbraun, Basistheil des Unterschnabels graublau, Beine bleifarben. Länge 100, Flügel 52, Schwanz 38, Mundspalte 12 Mm. — 298: ♂. Tschara 24/8. Iris gelblichbraun, Schnabel dunkelbraun, Basis des Unterschnabels weisslich, Beine bleifarben. Länge 90, Flügel 52, Schwanz 37, Mundspalte 12 Mm.

FAM. *STURNIDAE.*

89. *Speculipastor bicolor* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 120.

238: ♂. Kipini 11/7. Iris orange, Schnabel und Beine schwarz. Länge 204, Flügel 115, Schwanz 85, Mundspalte 21 Mm. — 240: ♀. Kipini 11/7. Iris orange. Länge 185, Flügel 105, Schwanz 75, Mundspalte 21 Mm. — 239: ♀. Kipini 11/7. Länge 180 Mm.

90. *Cosmopsarus regius* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 120.

373: ♂. Massa 2/11. Iris weiss, Schnabel und Beine schwarz, Länge 350, Flügel 130, Schwanz 210, Lauf 30 Mm.

91. *Lamprotornis porphyropterus* Rüpp.

367: ♂. Ualimi 25/10. Iris blassgelb, Schnabel und Beine schwarz. Länge 290, Flügel 155, Schwanz 146, Mundspalte 28 Mm.

92. *Lamprocolius melanogaster* (Sw.).

165: ♂. Bagamoja 25/4. Iris graubraun, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 170, Flügel 101, Schwanz 68, Mundspalte 22 Mm. — 268: ♂. Kipini 28/7. Iris intensiv gelb, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 190, Flügel 110, Schwanz 83, Mundspalte 20 Mm.

FAM. *ORIOLIDAE.*

93. *Oriolus Rolleti* Salv.

278: ♂. Kau 9/8. Iris carminroth, Schnabel braunroth, Beine bleifarben. Länge 210, Flügel 120, Schwanz 83, Mundspalte 36 Mm.

94. *Oriolus notatus* Pet.

223: ♂. jun. Mambrui 22/6. Iris carminroth, Schnabel röthlichbraun, Füsse bleifarben. Länge 210, Flügel 137, Schwanz 90, Mundspalte 30 Mm.

FAM. *PLOCEIDAE.*

95. *Hyphantornis nigriceps* Lay.

251: ♀. Kipini 21/7. Iris bräunlichgelb, Oberschnabel braun, Unterschnabel fahlbläulich, Beine hornbraun. Länge 150, Flügel

80, Schwanz 50, Mundspalte 18 Mm. — 252: ♂ jun. Kipini 21/7. Iris röthlich, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel fahlbläulich, Beine fahlbräunlich. Länge 150 Mm. — 398: ♂. Mitole 18/11. Iris röthlich, Beine hellhornbraun. Länge 150, Flügel 83, Schwanz 55, Mundspalte 19 Mm.

96. *Hyphantornis Bojeri* Hart. et F.

347: ♂. Muniuni 8/10. Iris gelbroth, Schnabel schwarz, Füsse dunkelfleischfarben. Länge 130, Flügel 78, Schwanz 50, Mundspalte 17 Mm. — 204: ♂. Malindi 8/6. Iris röthlich, Schnabel schwarz, Füsse fahlbräunlich. Länge 140, Flügel 75, Schwanz 55, Mundspalte 16 Mm. — 174: ♂ juv. Malindi 31/5. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel blassgelblich, Füsse fahl. Länge 130, Flügel 68, Schwanz 54, Mundspalte 16 Mm.

97. *Hyphanturgus ocularius* (Smith).

188: ♀. Malindi 4/6. Iris gelb, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. Länge 145, Flügel 70, Schwanz 59, Mundspalte 18 Mm. — 295; ♀. Tschara 16/8. Iris blassgelb, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. Länge 140, Flügel 67, Schwanz 55, Mundspalte 19 Mm.

98. *Hyphanturgus nigricollis* (Vieill.).

250: ♂. Kipini 21/7. Iris roth, Schnabel schwarz, Füsse hornbräunlich. Länge 140, Flügel 75, Schwanz 55, Mundspalte 19 Mm. — 249: ♂. Kipini 21/7. Iris roth. Länge 140, Flügel 78, Schwanz 58, Mundspalte 17 Mm. — 182: ♀. Malindi 3/6. Iris bräunlichroth, Schnabel schwarz, Füsse fahl. Länge 130, Flügel 70, Schwanz 55, Mundspalte 18 Mm. — 201: ♀. Malindi 7/6. Iris bräunlichroth, Schnabel schwarz, Beine fahlbläulich. Länge 135, Flügel 70, Schwanz 55, Mundspalte 16 Mm. — 248: ♂. Kipini 19/7. Iris roth, Schnabel schwarz, Beine fahlbraun. Länge 145, Flügel 75, Schwanz 56, Mundspalte 17 Mm. — 246: ♀. Kipini 16/7. Iris röthlich, Beine fahlbraun. Länge 140, Flügel 72, Schwanz 55, Mundspalte 17 Mm. Nach den Beobachtungen von Dr. Fischer ist *H. melanoxanthus* Cab. das ♀ von *H. nigricollis*. Vergl. Briefliche Berichte IV. (J. f. O. p. 280).

99. *Sycobrotus Kersteni* Hartl. et F.

307: ♂. Engatana 9/9. Iris braun, Schnabel bläulichweiss, Beine hornfahl. Länge 145, Flügel 87, Schwanz 57, Mundspalte 20 Mm. — 349: ♀. Muniuni 9/10. Iris röthlichbraun, Schnabel bläulichweiss, Beine hornfahl. Länge 145, Flügel 83, Schwanz 55, Mundspalte 20 Mm. — 345: ♀. Muniuni 5/10. Iris braun, Schnabel bläulichweiss, Beine hornfahl. Länge 140, Flügel 85, Schwanz 56,

Mundspalte 19 Mm. — 350: ♂. Muniuni 9/10. Iris röthlichbraun, Schnabel bläulichweiss, Füsse hornfahl. Länge 155, Flügel 89, Schwanz 58, Mundspalte 20 Mm. Iris roth, Schnabel blassblau, Schneidenränder heller, Beine blassfleischfarben. Länge 150.

100. *Textor Dinemelli* Horsf.

354: ♂. Ndera 14/10. Iris braun, Schnabel braunschwarz, nackte Haut um's Auge schwarz. Länge 180, Flügel 105, Schwanz 70, Mundspalte 21 Mm. — 353: ♀. Ndera 14/10. Iris braun, Schnabel dunkelbraunschwarz, nackte Haut um's Auge schwarz, Füsse braunschwarz. Länge 175, Flügel 105, Schwanz 75, Mundspalte 21 Mm.

101. *Euplectes flammiceps* (Sw.).

173: ♀. Malindi 30/5. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel fahlbräunlich, Füsse hornbraun. Länge 120, Flügel 65, Schwanz 35, Mundspalte 15 Mm. — 185: ♀. Malindi 3/6. Flügel 67, Schwanz 43, Mundspalte 16 Mm.

102. *Orynx xanthomelas* (Rüpp.).

164: ♂. Bagamojo 24/4. Iris braun, Oberschnabel schwarz, Unterschnabel weiss, Füsse röthlichschwarz. Länge 120, Flügel 65, Schwanz 53, Mundspalte 15 Mm.

103. *Penthetria axillaris* (Lin.).

289: ♀. Tschara 24/8. Iris dunkelbraun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel fahl, Beine braun. Länge 150, Flügel 78, Schwanz 55, Mundspalte 16 Mm. — 334: ♂ juv. Muniuni 27/9. Iris braun, Schnabel bläulichweiss, Beine schwarz. Länge 155 Mm.

306: ♂. Engatana 8/9. Iris braun, Schnabel bläulichweiss, Füsse schwarz. Länge 165, Flügel 90, Schwanz 68, Mundspalte 14 Mm. — 288: ♂. Tschara 14/8. Iris dunkebraun. Länge 155, Flügel 82, Schwanz 65, Mundspalte 14 Mm. — 399: ♂ juv. Mitole 19/11. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel hornfahl, Füsse bräunlich. Länge 145 Mm.

104. *Vidua principalis* Lin.

228: ♀. Mambrui 23/6. Iris braun, Schnabel bräunlichroth, Füsse braunschwarz. Länge 105, Flügel 63, Schwanz 48, Mundspalte 8 Mm.

105. *Vidua Verreauxi* Cass.

359: ♂. Kibaradja 19/10. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 235, Flügel 77, kurze Schwanzfedern 57, lange Schwanzfedern 170, Mundspalte 12 Mm. — 395: ♂. Kibaradja 12/11. Iris braun, Beine graubraun, Schnabel schwarz. Länge 380, mitt-

lere Schwanzfedern 310, seitliche 52, Flügel 75, Mundspalte 10 Mm.

106. *Vidua splendens* n. sp.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 180.

396: ♂. Kibaradja 12/11. Iris braun, Schnabel blassfleischfarben, Beine bräunlich. Länge 250, Flügel 60, mittlere Schwanzfedern 200, seitliche 40, Mundspalte 10 Mm.

107. *Hyphantica quelea* (Lin.).

397: ♂. Mitole 18/11. Iris braun, Schnabel dunkelcarminroth, Augenlidrand orange, Beine blassfleischfarben. Länge 120, Flügel 65, Schwanz 40, Mundspalte 13 Mm. — 219: ♂ juv. Malindi 7/6. Iris braun, Schnabel dunkelroth, Füsse hellröthlichbraun. Länge 110, Flügel 68, Schwanz 38, Mundspalte 13 Mm.

108. *Hyphantica aethiopica* (Sund.).

389: ♂. Massa 10/11. Iris braun, Augenlidrand orange, Schnabel dunkelcarminroth mit orangefarbener Spitze, Füsse blassröthlichbraun. Länge 110, Flügel 65, Schwanz 40, Mundspalte 13 Mm. — 253: ♂. Kipini 21/7. Iris bräunlichgelb, Augenlidrand korallroth, Schnabel blutroth, Füsse röthlichgelb. Länge 105, Flügel 68, Schwanz 45, Mundspalte 14 Mm.

109. *Hyphantica erythrops* (Hartl.).

370: ♂. Ualimi 27/10. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel hornfahl, Spitze bräunlich, Beine hornbräunlich. Länge 110, Flügel 62, Schwanz 33, Mundspalte 13 Mm.

FAM. *SPERMESTIDAE.*

110. *Amaurestes fringilloides* (Lafr.).

27: ♂. Sansibar 13/4. 77. Iris bräunlichroth, Oberschnabel dunkelbraunschwarz, Unterschnabel horngraublau mit dunklerem Rande und Spitze, Beine hornschwärzlich.

111. *Pytelia citerior* Strickl.

374: ♂. Massa 2/11. Iris gelblichroth, Schnabel korallroth, Füsse fahlbräunlich. Länge 125, Flügel 58, Schwanz 52, Mundspalte 14 Mm.

112. *Lagonosticta minima* (Vieill.).

175: ♂. Malindi 31/5. Iris röthlichbraun, Schnabel carminröthlich, Ränder und Mittellinie schwarz, Füsse hornbraun. Länge 95, Flügel 45, Schwanz 34, Mundspalte 9 Mm.

113. *Pitylia caniceps* n. sp.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

385: ♂. Massa 5/11. Iris braun, Oberschnabel dunkelschiefer-

farben, Unterschnabel hellgraublau, Beine braunschwarz. Länge 110, Flügel 55, Schwanz 45, Mundspalte 8 Mm.

114. *Uraeginthus ianthinogaster* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 120.

378: ♂. Massa 3/11. Iris roth, Schnabel korallroth, Augenlidrand hell ledergelb, Beine grauschwarz. Länge 120, Flügel 53, Schwanz 62, Mundspalte 10 Mm. — 377: ♀. Massa 3/11. Iris roth, Augenlidrand hellledergelb, Schnabel blasskorallroth, Beine grauschwarz. Länge 110, Flügel 52, Schwanz 60, Mundspalte 9 Mm.

115. *Pyrenestes unicolor* Fisch. et Rchw.

384: ♀. Massa 5/11. Iris braun, Schnabel grünlichgelb, Firste und Spitze braun, Füsse schwarz. Länge 145, Flügel 80, Mundspalte 15, Schwanz 58 Mm. Von dem Weibchen des südlichen *Pyrenestes albifrons* unterscheidet sich das vorliegende durch ein dunkleres Braun der Oberseite und dunklere, braunschwarze, bei jenem heller braune Strichel der Unterseite.

FAM. *FRINGILLIDAE.*

116. *Crithagra chloropsis* Cab.

158: ♂. Sansibar 20/3. Iris graubraun, Schnabel schwärzlich, Unterschnabel und Basis des Oberschnabels hornfahl, Füsse fahlbläulich. Länge 100, Flügel 65, Schwanz 41, Mundspalte 11 Mm.

117. *Xanthodira pyrgita* Heugl.

392: ♀. Kibaradja 12/11. Iris graubraun, Schnabel bräunlichgrau. Länge 130, Flügel 76, Schwanz 53, Mundspalte 14 Mm.

FAM. *EMBERIZIDAE.*

118. *Polymitra flavigastra* (Rüpp.)

375: ♀. Massa 2/11. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Rand desselben und Unterschnabel hornfahl, Beine hornfahl. Länge 125, Flügel 70, Schwanz 67, Mundspalte 11 Mm.

FAM. *ALAUDIDAE.*

119. *Coraphites leucotis* (Stanl.).

199: ♂. Malindi 7/6. Iris braun, Schnabel fahlbräunlich, Füsse fahl. Länge 120, Flügel 80, Schwanz 17, Mundspalte 14 Mm.

120. *Alauda poecilosterna* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 155.

394: ♂. Kibaradja 12/11. Iris hellgraugelb, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Unterschnabel weisslichgrau, Füsse hornfahl. Länge 145, Flügel 87, Schwanz 68, Mundspalte 18 Mm.

121. *Spilocorydon hypermetrus* n. sp.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 155.

361: ♂. Kibaradja 23/10. Iris hellbraun, Oberschnabel braun, Unterschnabel und Rand des Oberschnabels nicht ganz bis zur Spitze hornweisslich, Spitze des Unterschnabels bräunlich, Füsse fahl. Länge 205, Flügel 110, Schwanz 80, Mundspalte 26 Mm.

FAM. *SYLVIADAE.*

122: *Cisticola haematocephala* Cab.

180: ♂. Malindi 2/6. Iris gelbbraun, Oberschnabel und Rand des Unterschnabels braunschwarz, Unterschnabel hornfahlbläulich, Beine hornfahl. Länge 125, Flügel 54, Schwanz 54, Mundspalte 17 Mm. — 218: ♂. Malindi 17/6. Länge 134, Flügel 55, Schwanz 53, Mundspalte 18 Mm. — 177: ♂. Malindi 1/6. Iris gelbbraun, Flügel 50, Schwanz 58, Mundspalte 17 Mm.

123. *Cisticola tenella* Cab.

259: ♂. Kipini 26/7. Iris hellbräunlichgelb, Schnabel schwarz, Beine hornfahl. Länge 115, Flügel 48, Schwanz 50, Mundspalte 15 Mm.

124. *Apalis chariessa* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 120.

310: ♂. Mitole 13/9. Iris gelbbraun, Schnabel schwarz, Beine blassfleischfarben. Länge 110, Flügel 47, Schwanz 50, Mundspalte 13 Mm. — 400: ♂. Mitole 19/11. Iris gelbbraun, Beine hellgelblichbraun. Länge 125.

125. *Camaroptera brevicaudata* (Rüpp.)

344: ♂. Muniuni 5/10. Iris bräunlich gelb, Schnabel braunschwarz, Basis des Unterschnabels in's Graublaue, Beine hornbräunlich. Länge 95, Flügel 54, Schwanz 29, Mundspalte 16 Mm.

126. *Camaroptera olivacea* Sund.

411: ♂. Sansibar 2/10. Iris hellgelbbraun, schmaler Augenrand hellledergelb, Schnabel braunschwarz, Beine fleischfarben. Länge 110, Flügel 54, Schwanz 41, Mundspalte 17 Mm.

127. *Bradypterus brachypterus* (Vieill.)

287: ♂. Tschara 14/8. Iris gelblichbraun, Oberschnabel dunkelhornbraun, Unterschnabel horngraublau, Beine bräunlich. Länge 140, Flügel 55, Schwanz 60, Mundspalte 18 Mm. — Das Nest hat die Form unserer Schilfsänger-Nester, ist aus Schilfgras fest gebaut, mit sehr tiefer Mulde, in die Innenseite sind einige Federn eingewebt. Die Eier sind auf weissem Grunde ziemlich dicht weiss gefleckt und messen 19 und 14 Mm.

128. *Sylviella leucopsis* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 120.

174a: ♂. Malindi 31/5. Iris gelbbraun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Unterschnabel hornfahlbräunlich, Beine hornfahl. Länge 90, Flügel 53, Schwanz 27, Mundspalte 15 Mm. — 365: ♂. Kibaradja 23/10. Länge 80 Mm.

129. *Aëdon psammochroa* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

386: ♀. Massa 5/11. Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Unterschnabel blass, Beine hornbräunlich. Länge 145, Flügel 78, Schwanz 64, Mundspalte 20 Mm.

130. *Thamnobia quadrivirgata* sp. n.

Ornith. Centralbl. 1879 p. 170.

263: ♂. Kipini 27/7. Iris braun, Schnabel schwarz, Beine hornweisslich. Länge 155, Flügel 80, Schwanz 70, Mundspalte 18 Mm. — 267: ♂. Kipini 28/7. Iris braun, Schnabel schwarz, Beine blass graublau. Länge 150, Flügel 77, Schwanz 73, Mundspalte 19 Mm.

FAM. *SYLVICOLIDAE.*

131. *Motacilla vidua* Sund.

313: ♂. Muniuni 17/9. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 180, Flügel 91, Schwanz 97, Mundspalte 20 Mm.

132. *Anthus Raalteni* Temm.

221: ♀. Mambrui 21/6. Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Unterschnabel und Rand des Oberschnabels fahlgelb. Länge 144, Flügel 80, Schwanz 60 Mm.

133. *Macronyx croceus* (Vieill.)

235: ♂. Gelidja 29/6. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Rand des Oberschnabels und Unterschnabel hornblau, Beine hornfahl. Länge 170, Flügel 85, Schwanz 65, Mundspalte 22 Mm.

134. *Macronyx tenellus* Cab.

364: ♂. Kibaradja 23/10. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel graublau, Beine gelblichgrau. Länge 135, Flügel 82, Schwanz 54, Mundspalte 18 Mm.

FAM. *RHACNEMIDIDAE.*

135. *Petrocincla saxatilis* (L.)

412: ♂. Bagamojo 20/11. Iris braun, Schnabel braunschwarz, Basishälfte des Unterschnabels grau, Beine grün. Länge 175, Flügel 120, Schwanz 65, Mundspalte 25 Mm.

136. *Campicola pileata* Gm.

163: ♂. Bagamojo 23/4. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 140, Flügel 90, Schwanz 60, Mundspalte 22 Mm.

137. *Saxicola isabellina* Rüpp.

407: ♂. Kipini 15/12. Iris braun, Schnabel und Beine schwarz. Länge 145, Flügel 102, Schwanz 60, Mundspalte 21 Mm.

138. *Cichladusa guttata* (Heugl.)

285: ♀. Kau 11/8. Iris braun, Schnabel und Beine hornbraun. Länge 150, Flügel 74, Schwanz 73, Mundspalte 20 Mm. — 200: ♀. Malindi 7/6. Länge 150 Mm.

139. *Bessornis Heuglini* (Hartl.)

262: ♂. Kipini 26/7. Iris braun, Schnabel schwarz, Beine hornbraun. Länge 180, Flügel 88, Schwanz 80, Mundspalte 21 Mm.

140. *Bessornis natalensis* (Smith.)

198: ♀. Malindi 7/6. Iris braun, Schnabel schwarz, Beine hornbräunlich. Länge 160, Flügel 88, Schwanz 73, Mundspalte 22 Mm. — 213: ♀. Malindi 16/6. Länge 150, Flügel 87, Schwanz 72, Mundspalte 21 Mm. — 216: ♂. Malindi 17/6. Länge 155, Flügel 93, Schwanz 76, Mundspalte 21 Mm. — 193: ♀. Malindi 5/6. Länge 155, Flügel 87, Schwanz 68, Mundspalte 21 Mm.

141: *Turdus guttatus* Vig.

266: ♂. Kipini 28/7. Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Unterschnabel hornweisslich, Beine fahl. Länge 190, Flügel 110, Schwanz 85, Mundspalte 28 Mm. 265: ♀. Kipini 28/5. Iris braun, Oberschnabel und Spitzentheil des Unterschnabels hornbraun, Basistheil des letzteren hornweisslich wie die Beine. Länge 183, Flügel 108, Schwanz 80, Mundspalte 25 Mm.

---

† Nest und Ei von *Rhynchocyclus cinereiceps* Sclat.

Vor Kurzem erhielt ich unter einer Sendung Eier und Nester aus Chiriqui (Centralamerika) auch eins mit einem Ei und Vogelfragmenten, die Herr Professor Cabanis als obiger Species zugehörig bestimmte.

Das beutelförmige Nest hängt an der Spitze eines Zweiges (wie ich errathe einer Magnolia) und ist so fest geflochten, dass der Zweig, an dem noch die schönen grossen Blätter sitzen, nur mit Gewalt losgerissen werden könnte. Es besteht aus einer hohlen Kugel und einer ansitzenden Flugröhre, durch die man indess in

den Napf hineinsehen kann. Die Länge von der niederen Oeffnung bis zum Napfe beträgt 40 Mm. und die von dem oberen Rande bis zum Napfe 80 Mm., so dass die Einflugsöffnung 40 Mm. weit ist. Die Napfbreite beträgt 25 Mm., die Nestwandung durchschnittlich 10 Mm., die ganze Nestlänge 170 Mm.

Die Materialien des Nestes sind meist zarte Gräser, darunter auch solche, die zähen Bast haben. Am ganzen Bau eingewebt findet man grünliche Spinnenkokons und vertrocknete Blüthen. Der Napf ist dicht ausgekleidet mit brauner Pflanzenwolle, die man ohne nähere Prüfung für Lamawolle halten könnte.

Das Ei, das 22 + $14_{,5}$ Mm. misst, ist fleischfarben und am stumpfen Ende mit einem Kranze von violetten Unter- und kleinen rothbraunen Oberflecken versehen. Es ähnelt bis auf die etwas gestrecktere Form und weniger lebhafte Zeichnung den Eiern von *Rhynchocyclus brevirostris* Cab.

Da dies eine Ei den Napf des Nestes bereits fast vollständig ausfüllte, so glaube ich mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass der Vogel überhaupt nur 1—2 Eier legt.

Herr Carl Euler beschreibt in Cab. Journ. 1867 das Nest des *Cyclorhynchus olivaceus* Gray aus Brasilien, was ziemlich auf das uns vorliegende Nest passt.

Riddagshausen bei Braunschweig im October 1879.

A. Nehrkorn.

Verzeichniss
der im Kanton Schaffhausen vorkommenden Vögel.

Von **Emil Aug. Goeldlin**, Prof.

Die vor den Namen befindlichen Sternchen geben die Zahl der im Museum stehenden, im Kanton Schaffhausen erlegten Exemplare an.

I. *Rapaces.*

A. *ACCIPITRINAE.*

1. **Aquila haliaëtos.* Gemeiner Flussadler. Ein geübter Stosstaucher, der die Fische meist so tief hinein verfolgt, dass das Wasser über ihm zusammenschlägt. Ziemlich regelmässig am Untersee; ein von dort stammendes Exemplar steht im Schaffh. Museum. Desgleichen lange Jahre regelmässig am hinteren Hemming (Denggibuck, Winterifohren, Rossberg), wo er durch Herrn Thierarzt Pfeiffer in Neukirch genau beobachtet und in mehreren Exemplaren erlegt wurde. Zwei davon stehen in seiner Privat-Sammlung; die übrigen sind in andere Hände übergegangen

Ein von dort her kommendes Gelege ist Herrn Vogel in Zürich übermittelt worden. Der Fischzucht schädlich.

2. **Milvus ater.* Schwarzer Milan. Wird hin und wieder im Kanton Schaffhausen beobachtet. Ein hübsches Exemplar aus hiesiger Gegend steht im städt. Museum; ein weiteres aus dem Klettgau ist in der Privat-Sammlung des Herrn Thierarzt Pfeiffer.

3. **Milvus regalis.* Rother Milan. Wird ziemlich häufig angetroffen, besonders an Orten mit höherer Lage, und scheint überhaupt ziemlich hoch hinauf zu gehen. Kommt (1879) alle Tage regelmässig in einem sehr schönen Exemplare bis in die Stadt hinein geflogen. Nistete 1878 in den Gruben, 1879 auf der Enge und im Klettgau mehrererorts. Nützlich.

4. ****Buteo vulgaris.* Gemeiner oder Mäusebussard. In hiesiger Gegend allenthalben häufig. Ich besass 1878 2 Exemplare lebend, von denen das erstere von Herblingen stammte und jung aus dem Neste gefallen war, das andere von Neunkirch kam und durch strömenden Regen in Gefangenschaft gerieth. Nistet auf dem Kohlfirst, bei Gemmersbrun, bei Herblingen und Thayngen, auf Griesbach. Vorwiegend nützlich.

5. ***Buteo lagopus.* Rauhfüssiger Bussard. Viel seltener; doch kehrt er hin und wieder in unserer Gegend ein. Wurde schon in mehreren Exemplaren erlegt.

6. ***Astur palumbarius.* Für den Kleinwildstand sehr gefährlich; glücklicher Weise seltener als *Buteo vulgaris*. Verfolgt die Tauben oft bis in den Schlag hinein und geht verhältnissmässig leicht in Stellfallen. Nistet bei Thayngen. Sehr schädlich.

7. *Circus rufus.* Sumpfweihe. Diesen sonst seltenen Vogel sah ich zu verschiedenen Malen im Sommer 1878 im Schaarensumpfe, als der Moorboden weit hin derart ausgetrocknet war, dass selbst Lerchen dort nisten konnten. Ob die Sumpfweihe dort in der Nähe nistete, habe ich nicht ermitteln können; ich möchte es glauben.

8. *Circus cyaneus.* Ist in unserm Kanton auf morastigen Niederungen schon beobachtet worden.

9. ******Astur nisus.* Dieser „Teufel in Vogelsgestalt" ersetzt durch Tollkühnheit und maasslose Frechheit, was ihm an Grösse und Stärke abgeht. Verdient, wie sein Vetter, der Taubenhabicht, wegen Vertilgung einer Menge kleinerer Vögel (bis zur

Grösse eines Rebhuhns) zur gänzlichen Ausrottung empfohlen zu werden. Noch häufig genug; Gemmersbrunn, Buchthalen, namentlich im Klettgau z. B. Gächlingen.

10. ***Pernis apivorus.* Wespenbussard. Gehört jedenfalls für unseren Kanton zu den seltenen Nistvögeln. Ein Exemplar wurde im Klettgau von Hr. Th. Pfeiffer beobachtet, als es sich mit einem Wespenneste zu schaffen machte; ein zweites steht in seiner Sammlung. In den Nachbarkantonen soll dieser Vogel in gewissen Jahrgängen mehrfach angetroffen worden sein.

11. ***Falco rufipes.* Rothfüssiger Falke. Von diesem hübschen Vogel stehen 2 Exemplare im städt. Museum: ein Männchen und Weibchen, welche beide in unserem Kanton erlegt wurden. Ob er wohl bei uns nistet?

12. *Falco subbuteo.* Der Baumfalke ist hier zu Lande eine ziemlich seltene Erscheinung. Herr Th. Pf. in Neunkirch sah ein Exemplar hinter seinem Hause auf Schwalben stossen (nach seiner Meinung ein Weibchen). Einige Tage vorher wurde ebendaselbst in der Nähe des Bahnhofes ein Männchen geschossen. Nistplätze sind bis zur Stunde noch nicht entdeckt worden.

13. *Falco peregrinus.* Dieser edelste unter den inländischen Falken besucht unser Gebiet selten; am Bodensee dagegen ist er schon hie und da angetroffen worden. Nistplätze sind noch keine gefunden worden.

14. ******Tinnunculus alaudarius.* Der Thurmfalke, ein ebenso munterer als kecker Raubvogel, ist in dem oberen Theile des Kantons eine seltene Erscheinung, was umsomehr auffallen kann, als die Bedingungen, welche er stellt, reichlich vorhanden wären (z. B. beim Herblinger Schlösschen). Im Klettgau kommt er öfter vor, besonders auch als Brutvogel (Aasenberg bei Neunkirch).

B. *STRIGIDAE.*

15. *Bubo maximus.* Der Uhu ist wiederholt um den Munoth angetroffen worden. Zweimal wurde er lebend gefangen. Es kann auffallen, dass dieser Fürst der Finsterniss, der sonst am liebsten in einsamen dunklen Berg- u. Waldschluchten haust, auch die nächste Nähe der Stadt mit seinem, für die gefiederten Sänger immerhin verhängnissvollen Besuche beehrt. Hr. Ermatinger zum „Rüden" schoss ein Exemplar im Hauenthal; nach dem Seiler'schen Verzeichniss sollen sich Uhus auch am Hohentwiel vorfinden. Ob er irgendwo im Kanton nistet, habe ich nicht ermitteln

können; Hr. Th. Pfeiffer verneint dies wenigstens für das Klettgau des bestimmtesten. Schädlich.

16. ***Otus sylvestris*. Wird in unsern Wäldern alljährlich gefunden. Griesbach, Enge, Thayngen, Herblingen. Nützlich.

17. ****Syrnium aluco*. Unsere gemeinste Eulenart und in den meisten grösseren Waldungen zu finden. Nistet zuweilen in unmittelbarer Nähe der Häuser, z. B. lange Jahre bei Rüdlingen, Munoth, Griesbach, Thayngen, Instetten. 1879 erhielt ich 2 junge Exemplare des Waldkauzes vom Kohlfirst her. Nützlich.

18. *Athene noctua*. Das unschuldig klingende, aber nichtsdestoweniger zu allerlei Mährchen Veranlassung gebende „kuiwitt, kuiwitt" des Käuzchens kann zu gewissen Abenden auf dem Munoth, auf St. Johann, in den Kreuzgängen, namentlich aber in der Nähe der alten Kaserne gehört werden. Auf dem Oberthorthurm wohnte ehemals auch ein Pärchen; seit einigen Jahren ist er verlassen. Der Leichenvogel wird jedoch bei seiner versteckten Lebensweise nur selten gefangen. Herr Reallehrer Schneider in Neunkirch besass 1878 längere Zeit ein Exemplar, welches ihm aus der Umgegend zugekommen war. Nistet wahrscheinlich an einem der bezeichneten Orte. Nützlich.

19. **Strix flammea*. Schleier- oder Perleule. Im oberen Theile des Kantons nicht häufig; öfter wird sie im Klattgau angetroffen. Herr Thierarzt Pfeiffer besitzt in seiner Sammlung mehrere hiesige Schleiereulen. Nützlich.

20. * *Otus brachyotus*. Die Sumpfrohreule ist für unsere Gegend nur Zugvogel, indem sie sich erst zur Winterszeit in der ebenen Schweiz einzustellen pflegt. Doch erscheint sie nur unregelmässig und selten so zahlreich, wie sie zu Zeiten in den Nachbarkantonen beobachtet wird. Zwei Exemplare stehen in der Sammlung des Herr Th. Pfeiffer.

21. *Strix dasypus*. Rauhfüssiger Kauz. Dieser hübsche Vogel ist selten in unserem Kanton; dazu ist er äusserst scheu und weiss sich vortrefflich ausserhalb des Bereiches der Schrote zu halten. Ein aus dem Klattgau stammendes Exemplar besitzt Herr Th. Pfeiffer.

22. *Ephialtes scops*. Die Zwerg-Ohreule, ein mehr dem Süden angehöriger Vogel, wird bei uns bloss hin und wieder beob-

achtet. Zwei aus unserem Kanton stammende Exemplare hat Herr Th. Pfeiffer in seiner Sammlung stehen.

II. *Scansores.*

A. *PICIDAE.*

23. ****Picus Martius.*** Der Schwarzspecht kann hie und da in unseren Waldungen beobachtet werden, doch nur vereinzelt und nie regelmässig. Nicht selten trifft man ihn auf dem Kohlfirst, sodann in den Wäldern des Klettgaus. 1878 begegnete ich ihm auch in der Nähe von Stein a./Rh. Nistplätze sind mir nicht bekannt.

24. ****Picus viridis.*** Ist öfters wahrzunehmen, sofern der Beobachter seinem weithinhörbaren Hämmern folgt; versteckt sich aber meist auf die entgegengesetzte Seite des Stammes, um baldigst abzustreichen. Brutvogel auf Griesbach, Thayngen; sodann im Klettgau.

25. ****Picus canus.*** Grauspecht. Im oberen Theile des Kantons ziemlich selten. Im Klettgau dagegen ist er häufiger als der vorige. Brütet auch dort.

26. ***Picus tridactylus.*** Dreizehiger Specht. Zur Seltenheit in den oberen Randenwaldungen anzutreffen. Dürfte wohl kaum Brutvogel sein.

27. ****Picus major.*** Der grosse Buntspecht ist bei uns ziemlich häufig und wird, wie überhaupt sämmtliche Spechtarten, von Förstern und Landleuten als Pfleger der Bäume anerkannt und geschont. Ständig zwischen Herblingen und Thayngen; sodann bei der Enge.

28. ***Picus minor.*** In den nämlichen Gegenden wie der vorige und nirgends selten.

B. *CUCULIDAE.*

29. *****Cuculus canorus.*** Ist allenthalben zu hören. Eier und Junge sind mir aus unserer Gegend noch nie zu Gesichte gekommen, wohl aber Herrn Th. Pfeiffer in Neunkirch. Kohlfirst, Gruben, Enge, Hemming, Randen u. s. w.

30. *****Iynx torquilla.*** Der Wendehals ist bei uns keine Seltenheit. Regelmässig sah ich ihn z. B. zwischen Herblingen und Thayngen an der Landstrasse.

C. *HALCYONIDAE.*

31. *****Alcedo ispida.*** Der Eisvogel ist im Kanton Schaffhausen an den meisten Bächen eine ständige Erscheinung. Tag-

täglich wird er z. B. in Thayngen beobachtet und ebenso häufig nimmt man ihn bei der Biberer-Mühle zwischen Diessenhofen und Stein a./Rh. wahr. Das Nest zu finden hat bekanntlich seine grossen Schwierigkeiten; mir ist kein Fall bekannt geworden, dass eines in unserem Kanton entdeckt wurde.

III. *Passeres.*

A. *DENTIROSTRES.*

32. ***Lanius excubitor.* Der grosse Würger zeigt sich nicht selten an Waldrändern und auf einzeln stehenden Bäumen des freien Feldes. Ich beobachtete ihn namentlich auf der Steig; sodann auch am rechten Rheinufer gegenüber Diessenhofen. 1875 wurde einer auf Charlottenfels lebend gefangen, indem er gegen ein Fenster stiess. Im Klettgau sieht man ihn oft auf Telegraphendrähten sitzen und Herr Th. Pfeiffer besitzt mehrere dort erlegte Exemplare.

33. ***Lanius ruficeps.* Der rothköpfige Würger lässt sich oft in Obstgärten sehen, sowie an mit niederem Strauchwerk bewachsenen Halden. Felsenthal, Thayngen, Buchthalen.

34. ***Lanius collurio.* Der rothrückige Würger oder Neuntödter ist ein ganz niederträchtiger Strauchritter, der abscheulichste Feind der kleinen Singvögel — und ist gerade in hiesiger Gegend gemein. Auf Spitzwiesen (in der Nähe der Stadt) ist eine Naturhecke ganz von ihm bevölkert und gar oft sieht man Meisen Finken, Goldammern oder Schwarzköpfe mit zerschlagenem Gehirn an den Dornen aufgesteckt; die jungen Frösche haben das Vorrecht, durch's Maul aufgespiesst zu werden; vielleicht will er dadurch seinen Widerwillen gegen ihre Musik bekunden! — Fehlt nirgends, wo Hecken sind: Steig, Emmersberg, Buchthalen, Gruben, Mühlithal, Felsenthal, Herblingen u. s. w.

35. **Muscicapa grisola.* Der graue Fliegenfänger lässt sich mit Vorliebe in der Nähe bewohnter Bienenstöcke nieder, pflanzt sich auf einer Stütze, einem Rebstecken oder Telegraphendrahte auf und schnappt die erscheinenden Immlein mit grossem Geschick weg. Macht sich jedoch durch Wegfangen einer Unzahl von Fliegen und anderem Geschmeiss nützlich und wird von niemand behelligt. Brutvogel beim Munoth, bei Neuhausen, auf dem alten, städtischen Friedhof, Thayngen.

36. *Muscicapa atricapilla.* Seltener als der Vorige.

37. *Muscicapa albicollis.* Der Halsbandfliegenfänger kann

zwar nicht mit Bestimmtheit als in unserem Kanton vorkommend bezeichnet werden, doch ist es möglich, da er in den Nachbarkantonen in vereinzelten Fällen beobachtet wurde.

B. *SUBULIROSTRES.*

38. **Motacilla alba.* Die graue Bachstelze ist überall an unseren Bächen zu finden und kommt tagtäglich auch in die Stadt und in die Dörfer herein, um auf den Dächern Kerfe zwischen den Ziegeln hervorzuholen. Nistplätze allenthalben. Im Herbste sieht man sie oft noch spät schaarenweise im Winterkleide sich an den Bächen herumtreiben, ehe sie sich zur Reise anschickt.

39. **Motacilla flava.* Ist von mir ein Mal im Frühjahr nach einem Gewitterregen auf dem Dache der städtischen Thurmhalle gesehen worden. Im Klettgau wird sie auf dem Zuge zuweilen in Schaaren beobachtet. In den Randenthälern möchte die hübsche Schafstelze übrigens auch ständig vorkommen.

40. **Motacilla sulphurea*, sive *boarula.* Die Gebirgsstelze steigt im Winter, wenn's droben unwirthlich, nicht selten bis zu uns herab. Mit Eintritt freundlicherer Witterung verlässt sie uns wieder und kehrt an ihre Alpenseen und Gebirgsbäche zurück. Ein hier erlegtes Exemplar steht im Museum; ein zweites besitzt Herr Th. Pfeiffer.

41. **Anthus arboreus.* Der Baumpieper bewohnt das Rheinthal vom Bündtnerlande an bis zu uns herab und ist in der ebenen Schweiz keine seltene Erscheinung.

42. *Anthus aquaticus.* Der Bachpieper ist schon mehrmals beobachtet und erlegt worden und zum Theil in Sammlungen gelangt.

43. *Anthus campestris.* Der Brachpieper — von dem Vorigen durch seine lehmgelbe Farbe und seinen monotonen Gesang ausgezeichnet — durchzieht das eine Mal im Frühling, das andere Mal im Herbste unsere Gegend. Als Standvogel ist er noch nicht beobachtet worden.

44. *Anthus pratensis.* Der Wiesenpieper, dessen Färbung im Wesentlichen mit der von *Anth. aquaticus* übereinstimmt, von dem er sich aber durch seine lange Kralle an der Hinterzehe unterscheidet, wird zur Zeit der Wanderung auf Moorboden, Wiesen und Aeckern hie und da angetroffen.

45. ***Oriolus galbula.* Die stattliche Goldamsel führt in den dichtesten und höchsten Baumwipfeln von Obstwaldungen ein sehr verstecktes Leben; ist aber nicht so selten, wie es scheinen

möchte. Leidenschaftliche Kirschenfreundin. Das kunstvolle Nest ist von mir im oberen Theile des Kantons noch nirgends aufgefunden worden, wohl aber im Klettgau von Herrn Th. Pfeiffer, der auch schon Junge erzog. Kloster Paradies.

46. *Turdus viscivorus.* Die Misteldrossel und die kleinere

47. ***Turdus musicus,* Singdrossel, sind die ständigen Conzertgeber unserer Nadelholzwälder. Geben namentlich mit Unterholz versehenen Tannenwäldern und herangewachsene Baumschulen den Vorzug. Nistet bei Gennersbrunn, auf der Enge, im Schaarenwalde.

48. ***Turdus merula.* Die Schwarzamsel hat bei der Stadt Schaffhausen die Scheu vor dem Menschen abgelegt und ist von der Waldbewohnerin sozusagen zum Hausthiere geworden. Wo man ihr ein paar junge Tännchen darbietet, kehrt sie gleich ein und schlägt ihre Wohnung auf — selbst mitten im Getümmel und Gerassel der Stadt kann man sie tagtäglich ihren flötenden Gesang vortragen hören. Im Walde dagegen ist sie sehr scheu. Allerorts: Steig, Promenade, alter und neuer Friedhof, Munothgraben und Emmersberg u. s. w.

49. **Turdus iliacus.* Die Weindrossel gehört wohl nur zu den seltenen Gästen; als Nistvogel kommt sie bei uns nirgends vor.

50. **Turdus pilaris.* Die Wachholderdrossel liebt dichte Waldungen, welche mit Birken untermischt sind; zuweilen trifft man sie auch in grösseren Obstwaldungen. Gennersbrunn, Enge. Im Früh- und im Spätjahr zieht sie regelmässig in kleineren und grösseren Flügen (bis zu 100 Stück) durch das Klettgau.

51. **Cinclus aquaticus.* Der gesangliebende Wasserschmätzer bewohnt krystallhelle, wenig tiefe Bäche mit ruhigen Tümpeln, wo er, auf dem Grunde laufend, die kleinen Fischchen verfolgt. Dem am meisten tosenden Bach mit dem sprühenden Mühlrad giebt er den Vorzug. Das Nest findet man in dem Gewurzel eines bachfreundlichen Baums, in einer Gesteins- oder Mauerhöhlung, selbst in alten, stille stehenden Mühlrädern und hat oft ganz ungeheuerliche Dimensionen. Mühlithal, Felsenthal, Thayngen. Bleibt das ganze Jahr für Forellenzucht gefährlich!

52. *Tharrhaleus modularis.* Die Hecken-Braunelle ist von Hr. Th. Pfeiffer am Aasenberg bei Neunkirch mehrfach beobachtet und zweimal erlegt worden. Sie hält sich mit Vorliebe im Ge-

büsch auf; der Gesang hat Aehnlichkeit mit dem von *Regulus flavicaps.* Im oberen Theile des Kantons ist sie noch nicht gesehen worden, dürfte aber wohl vorkommen.

53. *Pratincola rubetra.* Der Wiesenschmätzer ist hier nicht selten; doch lässt er den Beobachter nicht leicht soweit herankommen, dass er deutlich erkannt werden kann. Ich habe ihn schon mehrmals bei Herblingen beobachtet, sodann auch in der Nähe von Buchthalen.

54. *Saxicola oenanthe.* Besucht uns zur Zeit der Wanderung fast alljährlich, namentlich aber auf der Herbst-Reise. Mehrere hiesige Ex. bei Hr. Th. Pfeiffer in Neunkirch.

55. **Luscinia philomela,* Sprosser, und

56. ***Luscinia lusciola,* Nachtigall, sind für unsere Gegend seltene Gäste. Der erstere gehört mehr dem Osten Europas an, die letztere nistet in der Süd- und Westschweiz. Von einem in Diessenhofen wohnenden Beobachter soll dieselbe auf dem Frühjahrszuge am Rheinufer beobachtet worden sein, und Hr. Th. Pfeiffer erhielt wirklich von dort zwei Exempl., welche in der Gefangenschaft gestorben waren.

57. **Sylvia rubecula.* Das Rothkehlchen nistet mancherorts in unserer Gegend, alljährlich z. B. im Munothgraben (der überhaupt für die verschiedensten Vögel grosse Anziehungskraft zu haben scheint); ferner im Schlossgraben auf Lauffen, auf der Enge u. s. w. Einzelne Exemplare überwintern.

58. *Cyanecula Wolfii* (ohne Stern). Das Blaukehlchen trifft man in unserem Kanton, ebenso wie das weisssternige

— **Cyanecula leucocyanea* — an mit Weiden und Erlen bewachsenen Bachufern an, besonders in kleineren Trupps zur Zeit des Frühlingszuges (Mitte April). Thayngen, Mühlithal; sodann im Klettgau.

59. ****Ruticilla phoenicura.* Wälder und Baumpflanzungen bilden den bevorzugtet Aufenthaltsort des Garten-Rothschwänzchens. Mühlithal, Steig, Munothgraben, Emmersberg, Promenade u. s. w.

60. *Ruticilla tithys.* Der Hansröthling nistet in und um der Stadt überall, sowie in allen Ortschaften des Kantons, soweit überhaupt menschliche Wohnungen reichen, und benutzt jeden vorspringenden Balken, um sein nachlässig, aber warm gebautes Nest darauf anzulegen. Ist bei uns in der ebenen Gegend in der That

zum Hausthiere geworden, während er im Gebirge nach Altväter-Sitte in Felsspalten nistet.

61. *Curruca hortensis.* Die Gartengrasmücke findet sich zuweilen da ein, wo Naturhecken angelegt sind, die ihr etwelchen Schutz gewähren. Das Nest ist meist gut versteckt und im dichtesten Gestrüppe gelegen. Buchthalen, Klettgau, doch weit seltener als *Sylvia cinerea.*

62. *Curruca atricapilla.* Der muntere Schwarzkopf, einer unsrer besten Sänger, siedelt sich gern in jedem Obstgarten an, der ihm eine dichte Hecke oder ein Gebüsch darbietet, in dem er sein Nest anlegen kann. Alter und neuer städtischer Friedhof, Schlossgraben auf Laufen, Munothgraben, Promenade, Steig u. s. w.

63. *Curruca nisoria.* Die hübsche Sperbergrasmücke gehört leider noch zu den selten gesehenen Gästen unseres Gebietes.

64. *Curruca cinerea.* Die Hecken-Grasmücke ist wiederum gleich bereit, einzuziehen, wo man ihr eine Hecke darbietet, die ihren Lebensbedingungen Genüge leistet. Sie scheut auch die unmittelbare Nähe des Menschen nicht besonders. Emmersberg, Gruben, Steig; allerorts im Klettgau.

65. *Sylvia arundinacea.* Den Schilfrohrsänger treffen wir regelmässig da an, wo grössere Rohrbestände ihm einen angenehmen Aufenthalt bieten. Das in einiger Höhe über dem Wasser stehende und von 3 bis 4 Schilfstengeln getragene Nest ist jedoch schwer aufzufinden und flüchten die Jungen, selbst wenn sie noch nicht flügge sind, mit erstaunlicher Geschicklichkeit durch das Röhricht. Eglen-See bei Thayngen, Schaaren-Weiher und beide Rheinufer bis zur Höhe von Langwiesen.

66. *Sylvia turdoïdes.* Die Rohrdrossel bewohnt die nämlichen Reviere. Der Gesang, welcher einfach, aber ansprechend ist, lautet wie: torre, torre, torre, karre, karre, karre, kei, kei, kei, ki, ki, ki! und kann fast jedesmal bei Annäherung an das Röhricht gehört werden. Alljährlich nistend am Schaaren-Weiher, am linken Rheinufer bis Paradies, am Eglen-See bei Thayngen. Das Nest ist schwierig aufzufinden und noch schwerer hält es, zu demselben zu gelangen.

67. *Calamoherpe cariceti.* Seggenrohrsänger. Durch die dunkleren, auf der gelblichen Brust regelmässig vertheilten Federchen leicht kenntlich. Rheinufer und Untersee.

68. *Calamoherpe phragmitis,* Schilfrohrsänger. Zeichnet

sich durch sein einfaches, lehmgelbes Federkleid und den helleren Fleck über dem Auge aus. Schaaren; Eglen-See.

69. *Calamoherpe locustella*, Heuschrecken-Rohrsänger. Oben olivengrün; unten schmutzig weiss. Der Gesang hat etwelche Aehnlichkeit mit dem Zirpen einer Heuschrecke. Bewohnt niedriges Gestrüpp an Sümpfen und auf Moorboden. Seltener als die Vorigen. Untersee.

70. *Calamoherpe palustris*, Sumpfrohrsänger. Oberseite bräunlich grau, übrigens *Sylvia arundinacea* sehr ähnlich. Mehr in der Nähe von Getreidefeldern und verworrenem Gebüsche. Gesang sehr melodienreich, ähnlich dem von *Turdus polyglottus*. Eglen-See bei Thayngen.

71. *Troglodytes parvulus*. Der muntere Zaunkönig fehlt kaum einem Striche unseres Landes, der ihm einen mit Buschwerk bewachsenen Bach darbietet. Geht auch in die Höhe und ist auf den obersten Wettertannen des Randens ebenso gut zu Hause als im Mühlithal, im Felsenthal und an der Rheinhalde. Singt auch im Winter bei der grössten Kälte unverdrossen sein eifrig hervorsprudelndes Liedchen.

72. *Hypolais hortensis*. Der grosse Laubsänger ist im oberen Theile des Kanton Schaffhausen ziemlich selten. Herr Th. Tfeiffer hörte ihn im Mai 1862 auf der Promenade bei der Stadt. Derselbe Beobachter traf ihn zuweilen am Aasenberg bei Neunkirch; das in seiner Sammlung befindliche Exempl. stammt von Schmerlat ebendaselbst. Herr Th. Pfeiffer betrachtet ihn für unseren Kanton als Brutvogel.

73. *Phyllopneuste sibilatrix*.
74. ***Phyllopneuste fitis*.
75. *Phyllopneuste rufa*.

} Diese 3 Species der Waldlaubvögel beleben mehr oder weniger zahlreich alle unsere lichten Laubholzbestände, so z. B. Kohlfirst, Buchhalde, sodann den alten, städtischen Friedhof.

[NB. Dank der bevorzugten Lage unseres Kantons haben wir in Sylvien-Arten einen Reichthum aufzuweisen, wie kaum eine andere Gegend des Schweizerlandes. Was die aufgezählten Calamoherpen anbetrifft, so mögen dieselben den Bewohnern unseres Kantons zum grössten Theil noch unbekannt sein, da ihre Beobach-

tung vermöge ihrer eigenthümlichen Lebensbedingungen mit bedeutenden Schwierigkeiten verbunden ist.]

C. *CONIROSTRES.*

76. **Parus major.* Die Fink- oder Kohlmeise ist bei uns überall zu Hause. Im Herbste, wenn die kalten Tage kommen stellt sie sich mit Finken und Ammern vor den Häusern ein, um die hingestreuten Brosamen zu holen, und verliert übrigens bei der Unbill der Witterung den Galgenhumor keineswegs. — Schädlich kann sie werden, wenn sie in Hanffelder oder in Gärten einfällt, wo sie Salat- und Mohnköpfe und Sonnenblumen ausklaubt. Auch fällt sie nicht ungern über schwächere Vögel her, um ihnen das Gehirn auszupicken; im Frühjahr vernichtet sie viele Blüten beim Suchen nach Kerfen.

77. **Parus caeruleus.*
78. **Parus cristatus.*
79. **Parus ater.*
80. **Parus palustris.*

Von diesen 4 Arten gilt das Nämliche. *Par. caerul.* und *— ater* sind allgemein verbreitet; *— cristat.* und *— palustris* sind weniger häufig.

81. **Regulus flavicapillus.* Kommt gar nicht selten in mit dichtem Unterholz versehenen Tannenwäldern vor. Desgleichen sein feuerköpfiges Vetterchen

82. **Regulus ignicapillus.* Ich beobachtete beide Goldhähnchen auf der Enge gegen Griesbach hin und bei Gemmersbrunn. Hr. Th. Pfeiffer hat ebenfalls beide im Klettgau wahrgenommen und besitzt sie auch in seiner Sammlung.

83. ***Alauda arvensis.* Die Feldlerche, dieser Liebling des Landvolkes, hat sich Dank der Schonung, die ihr zu Theil wird, schon so vermehrt, dass in denjenigen Gegenden, welche ausgedehnte Felder haben, fast jedes Stück Boden 1—2 Pärchen aufzuweisen hat. Sie hat auch ohnedies Feinde genug: Raubzeug, Mäuse und Ratten und noch obendrein das Wasser halten ihr stets Schach und eine nicht geringe Anzahl von Bruten geht jeweils bei der Ernte zu Grunde. Buchthalen, Herblingen, Morishausen, Klettgau u. s. w.

84. **Alauda arborea.* Wird über niederen Waldungen und Rodungen nicht selten gehört.

85. *Alauda calandra.* Die Kalander-Lerche soll schon beobachtet worden sein; jedenfalls ist sie sehr selten.

86. *Alauda cristata.* Die sonst seltene Haubenlerche besucht uns hie und da in strengen Wintern, indem sie sich in Gesellschaft mit Ammern, Finkenmännchen und Spatzen vor Scheunen

und auf Höfen einstellt. So soll sie laut dem Seiler'schen Verzeichniss in dem strengen Winter 1846 mehrmals in der Vorstadt von Fuhrleuten mit der Peitsche heruntergezwackt worden sein.

NB. Die Mehrzahl der verschiedenen Lerchenarten zieht über den Winter weg, doch bleiben auch nicht wenige zurück und fristen in der eben angegebenen Weise ihr Leben. Die todten Exemplare, die man oft an jenen Orten antrifft, beweisen, dass diese Vögel für die Kälte sehr empfindlich sind.

87. ***Emberiza citrinella.* Die Goldammer, hie zu Lande „Emmeritz, Gelbfink, Strohvogel" geheissen, ist das ganze Jahr bei uns zu sehen. Im Sommer sucht sie mit Vorliebe mit Gesträuch bewachsene Geröllhalden, Kiesgruben und Steinbrüche auf; im Winter kommt sie bekanntlich schaarenweise in die Ortschaften herein, um in Gesellschaft mit Lerchen, Finken und Spatzen Brosamen zu suchen. Ihr nachlässig gebautes Nest kann man schon in nächster Nähe der Stadt, z. B. beim Pulverthurm, auf Spitzwiesen, finden.

88. *Emberiza hortulana.*
89. *Emberiza schoeniclus.*

Werden nur vereinzelt wahrgenommen und höchstens zur Zugzeit. Nistplätze sind mir weder von der einen noch von der andern bekannt. Stehen in hübschen Exempl. in der Pfeiffer'schen Sammlung.

90. *Emberiza cia.* Scheint noch seltener zu sein als die vorigen. Herr Thierarzt Pfeiffer hat sie im Klettgau noch nicht beobachtet; er erklärt sich dies aus dem Mangel an Hecken. Da sie indess in unseren Nachbarkantonen Zürich und Thurgau vorkommt, wird sie unserer Gegend kaum gänzlich fehlen.

91. *Miliaria valida.* Die Gerstenammer wird hie und da zur Zeit der Wanderung gesehen; als Nistvogel gehört sie meines Wissens dem Kanton Schaffhausen nicht an. Ein schönes Exemplar ist von Hr. Th. Pfeiffer im Klettgau erlegt worden.

92. ***Fringilla montifringilla.* Der „Gägler" oder „Bergfink" kann zu Zeiten auf spärlich bewaldeten Randenhügeln wahrgenommen werden und zwar vorzugsweise zur Zugzeit.

93. ***Fringilla chloris.* Der Grünfink fehlt wohl kaum einem grösseren Obstgarten oder einer Parkanlage. Er wird aber von Unkundigen wohl nur selten wahrgenommen, da er durch sein grünes Kleid im Laubwerk trefflich geschützt ist, verräth sich jedoch

dem Kenner alsbald durch seinen eigenthümlichen, monotonen Gesang. Nest in mässiger Höhe über dem Boden auf Pappeln, Birken, Rosskastanien und Platanen. Friedhof und die umliegenden Anlagen auf Emmersberg, Munothgraben, Promenade, Steig u. s. w.

94. ***Fringilla caelebs.* Nebst dem Spatzen der gemeinste und bekannteste aus der Finken-Familie. Die Unterscheidung zwischen Wald- und Feld-Buchfinken scheint mir jedes Haltes zu entbehren.

95. **Fringilla carduelis.* Der Distelfink gehört wiederum zu denjenigen Vögeln, welche bei uns von Jahr zu Jahr häufiger werden und sich immer zutraulicher den von den Menschen bewohnten Gegenden nistend nähern. So siedelt er sich jedes Jahr mitten in der Stadt und an den belebtesten Strassen auf Rosskastanien und Platanen an. Vordergasse, Münsterplatz, Promenade, Munothgraben, Friedhof u. s. w. Zur Zugzeit treibt er sich bis gegen Anfang November in Schaaren bis 50 Stück an Wegrändern, auf Feldern und in Obstgärten herum, um endlich die Reise über die Alpen anzutreten.

96. **Cannabina linota.* Den Bluthänfling sieht man oft in Vorhölzern und Obstgärten, indem er auf der höchsten Spitze eines Baumes oder auf einem einzeln stehenden Aste sitzend, seinen hübschen Gesang hören lässt. Gegen Ende Oktober zieht er von den höher gelegenen Strichen in Schaaren von 6 bis 10 Stück in die Ebene und vorzugsweise gegen die Rheinufer. Randenhügel, bei Thayngen, bei Herblingen, bei Lohn.

97. ***Fringilla linaria* und *Cannabina flavirostris.* Wird hie und auf der Wanderung angetroffen; gehört jedoch den Birkenwaldungen des hohen Nordens an. Vorzugsweise zur Winterszeit.

98. *Serinus hortulanus.* Der Girlitz ist ein zwar noch meist unbekannter, aber keineswegs seltener Vogel. Er gehört eigentlich dem Süden an, rückt aber alljährlich weiter nach Norden vor. Ich beobachtete ihn längere Zeit zwischen Gruben und Buchthalen, wo er eine ziemlich öde Gegend in der anmuthigsten Weise belebte.

99. **Spinus viridis.* Der Erlenzeisig wird zuweilen zur Zeit der Wanderung in starken Zügen beobachtet; Niststellen sind keine bekannt.

100. **Passer domesticus.* Den allbekannten Spatzen, von

dem man fast noch heutzutage, wie vor 2000 Jahren „zween um einen Pfennig" kaufen kann, dürfen wir hier füglich übergehen, — Ueber Nutzen und Schadens des Sperlings herrschen verschiedene Ansichten; doch einigt man sich neuerdings mehr zu der Meinung, dass der auf Kosten des Menschen lebende Schmarotzer dessen Schutz nicht verdient. Brütet 3 bis 4 Mal im Jahre.

101. **Passer montanus.* Der Feldsperling ist scheuer als sein Vetter, kommt ungezwungen auch niemals in die unmittelbare Nähe des Menschen. Brütet 2 bis 3 Mal im Jahre in Baumhöhlen und Felsenspalten. Gesellig lebend. Ober-Neuhaus, Herblingen, Eglen-See bei Thayngen. Vorwiegend nützlich!

102. **Pyrrhula vulgaris.* Der hübsche Dompfaff ist so ziemlich überall zu Hause: in den obersten Wettertannen des Randen, wie in den Nadelholzwaldungen der Ebene ertönt gleich oft sein heller Lockruf. Während er im Sommer ein ziemlich einsiedlerisches Leben führt, nähert er sich im Winter den menschlichen Wohnungen und besucht nicht selten in starken Flügen bis auf 50 Stück die Platanen unserer Stadt, um von dort aus in Gemeinschaft mit Ammern, Finken und Spatzen die Strassen zu durchsuchen. (Promenade, Klosterbogen.) In Gegenden, wo grössere Strecken mit Nadelwald bestanden sind und dieser heimliche, wenig besuchte Dickichte enthält, nistet der Gimpel. Enge, linkes Rheinufer zwischen Diessenhofen und Paradies. Vorwiegend nützlich!

103. *Citrinella alpina.* Der Citronfink kommt nur in unsere Gegenden, wenn er im strengen Winter von der Unbill der Witterung in den Hochthälern verdrängt wird. Ist sonst Gebirgsvogel und gehört den obersten Waldungen der Alpen an. Selten.

104. ***Loxia curvirostra.* Der Fichtenkreuzschnabel ist in unseren Gegenden nur dann ein gewöhnlicher Gast, wenn die Fichten- und Kiefernsaamen, von denen er sich hauptsächlich nährt recht gut gediehen sind. In solchen Jahren schreitet er auch zum Nestbau und zwar zu allen Zeiten: im kalten Januar, wenn der Schnee dick auf den Zweigen liegt und alle anderen Waldbewohner verstummt sind, ebensowohl wie im Hochsommer. Das Nest ist regelmässig durch vor und über demselbem verlaufende Zweige nach oben vor dem darauf fallenden Schnee gedeckt. Enge, Randen. Kann seiner Seltenheit halber nicht als forstschädlich bezeichnet werden; nützt hingegen dadurch, dass er in saamenreichen Jahren

die überladenen Wipfel durch Abbeissen der Fichtenzapfen erleichtert und diese hiemit erhält.

105. ******Loxia pityopsittacus.*** Der Kiefernkreuzschnabel stellt sich nur ausnahmsweise, dann aber in mehr oder weniger zahlreichen Gruppen in unseren Waldungen ein.

106*. ******Coccothraustes vulgaris.*** Der Kirschkernbeisser scheint für unsere Gegend nur Strichvogel zu sein und findet sich nur in solchen Jahren regelmässig ein, wenn seine Lieblingsfrucht reichlich gediehen ist. Er macht sich dann durch seine Verwüstungen in Kirschgärten und Gemüsepflanzungen dem Landmann verhasst. Schädlich! Klettgau.

106. *Bombycilla garrula.* Der Seidenschwanz, dessen Heimat der hohe Norden Europas und Asien ist und mit dessen Naturgeschichte wir erst seit 1856 bekannt geworden, verfliegt sich nur in strengen Wintern bis in's Schweizerland. In jüngster Zeit sind mir keine Berichte von seinem Vorkommen in hiesigem Kanton zu Ohren gekommen.

IV. *Corvinae.*

A. *CORVINAE.*

107. *Corvus nobilis* sive *C. corax.* Der stattliche Vogel der Sage, der Rabe, ist in die Alpenregion zurückgedrängt und in unserer Gegend, wie überhaupt in den Niederungen bis zu 3000 m. absoluter Meereshöhe kaum mehr anzutreffen. In der „guten, alten Rad- und Galgenzeit" bewohnte er zweifelsohne auch den Kanton Schaffhausen.

108. **Corvus corone.* Die Rabenkrähe ist bei uns der grösste Vertreter der schwarzen Familie und allenthalben bekannt. Schädlich durch Verfolgung kleinerer Vögel, namentlich zur Brutzeit.

109. **Corvus cornix.* Die Nebelkrähe gehört zu den selteneren Vögeln; davon, dass sie im Kanton niste, ist mir noch nichts zu Ohren gekommen. Ich beobachtete sie 1878 zur Winterszeit in einem Exemplar auf dem Viehmarkte in der Stadt unter einer Schaar gewöhnlicher Krähen. Schädlich.

110. *Corvus frugilegus.* Die Saatkrähe ist für uns nur Zugvogel. Nistend ist sie noch nirgends angetroffen worden. Nützlich.

111. **Pica caudata.* Die Elster, „ein Strauchritter und Gaudieb ersten Ranges", lässt in ihrer Umgebung kaum eine Brut

kleiner Vögel aufkommen und kann für eine Gegend zur wahren Landplage werden. Dabei ist sie ungemein frech, stets aber vorsichtig und klug und weiss sich listig ausserhalb des Bereiches der Schrote des erbitterten Landmannes zu halten. Ständig bei Buchthalen und Thayngen. Da einzelne der oberen Gemeinden hiesigen Kantons ein Schussgeld auf sie gesetzt haben, sah sie sich zum Rückzuge gezwungen. Auch im Klettgau ist sie nachgerade selten geworden. Sehr schädlich.

112. **Corvus monedula.* Die Dohle bewohnt zu Hunderten das alte Gemäuer der Stadt. Auf dem Lande schlägt sie ihre Wohnung in Felslöchern und Baumhöhlen auf. Gewinnt durch ihr kluges Benehmen und ihre eleganten Bewegungen; lustig durch ihr Geschrei und nach unparteiischen Untersuchungen vorwiegend schädlich. Zudem vermehrt sie durch Anhäufung von brennbaren Stoffen an ihren Nistorten die Feuersgefahr. Munoth, Oberthorthurm, St. Johann, Münster, sowie manche Privatgebäude in der Stadt. Thayngen, Andelfingen.

113. ***Garrulus glandarius.* Der Eichelhäher, hie zu Lande „Hätzel" genannt, ist nebst Sperber und Elster wohl der schädlichste aller unserer Vögel und gerade dieser Gauner schreit aus jedem Busch sein schnarrendes „Jäg". Der Schrecken aller kleineren Vögel und überaus gewaltthätig und mordlustig. Trotzdem die Jungen als Leckerbissen gelten, hat seine Anzahl nicht abgenommen — im Gegentheil, sie nimmt von Jahr zu Jahr zu. Wäre würdig, dass auf seinen Kopf ein Schussgeld ausgesetzt würde!

114. *Coracias garrula.* Die Blauracke ist im Kanton seit langen Jahren erst 2 mal beobachtet und erlegt worden. Das eine Exemplar (♂) steht in der Pfeiffer'schen S.; das andere von H. Haupt. Keller auf dem Hallauer Berge geschossene Exemplar (♀) besitzt Herr Dr. Keller in Hallau. Bei der auffallend schönen Färbung dieses Vogels ist es kaum wahrscheinlich, dass früheres Vorkommen oder Durchziehen etwa unbeachtet geblieben sein könnte. Indess sind sie bekanntlich sehr scheu.

115. **Nucifraga caryocatactes.* Der Tannenhäher ist hier, wie allerorts in der Schweiz, eine Seltenheit. Gewinnt den Beobachter durch seine Lebhaftigkeit und zeigt viel liebenswürdigere Eigenschaften als sein pöbelhafter Vetter. Ich beobachtete ihn 1876 bei Gennersbrunn. Drei schöne Exemplare aus hiesigem Kanton

stehen in der Pfeiffer'schen Sammlung: ein Paar davon stammt von dem Rossberg, der dritte ab dem Randen.

116. ***Sturnus vulgaris.* Der viel verfolgte Staarmatz ist allenthalben zu finden, trotzdem man ihm hier zu Lande nur selten die sog. Staarenkasten auf die Bäume setzt, wie es in der Ostschweiz überall geschieht. Er begnügt sich hier mit einem Astloch und ist dabei guter Dinge. Im Herbste aber führt er ein Schlaraffen-Leben, fällt schaarenweise in Obstgärten und Rebberge ein und macht den Nutzen zu nichte, welchen er den Sommer über durch Insekten-Vertilgung geleistet. In unmittelbarer Nähe der Stadt bei der Rheinhalde, an der Steig und im Hohlenbaum.

117. *Acridotheres roseus.* Der Rosenstaar, dieser Zigeunervogel par excellence, besucht in Heuschreckenjahren auch unsere Gegend. Die beiden Exemplare im hiesigen Museum stammen jedoch aus seiner Heimat Sibirien. Das letzte Mal ist er 1870 gesehen worden.

B. *TENUIROSTRES.*

118. **Sitta europaea.* Spechtmeise, Baumpicker, Kleiber. Ist einer der häufigeren Vögel. Ein gutmüthiges, regsames, in seiner Lebensweise in mancher Hinsicht an die Meisen erinnerndes Thierchen, das durch Insekten-Vertilgung zu unseren nützlichsten Vögeln gezählt werden muss. Buchthalen, Thayngen u. s. w.

119. *Certhia familiaris.* Der Sichelschnäbler, vom Landvolke hier „Baumläuferli" genannt, ist beinahe allenthalben zu Hause. Belebt die Feldbäume und erfreut den Beobachter durch sein geschicktes Benehmen. Thayngen, Klettgau.

120. **Tichodroma muraria.* Der Alpenmauerläufer, dieser schönste unter den schweizerischen Vögeln, verirrt sich in strengen Wintern nicht selten in die Nähe der Stadt. Zuverlässigen Erkundigungen zufolge ist er zweimal beobachtet worden: das eine mal am Munoth, das andere mal am Oberthorthurm. Bedenkt man, dass nicht immer gleich ein Kundiger an Ort und Stelle ist, wenn uns der hübsche Gast mit seinem Besuche beehrt, so darf man füglich annehmen, dass er sich bei grosser Kälte öfters bei uns einstellt. Das Seiler'sche Verzeichniss (1847) giebt an, dass er in früheren Jahren einmal beim Schützenhause und an den Ruinen des Hohentwiel öfters wahrgenommen wurde.

121. **Upupa epops.* Der komische Gesell, dessen Nest

die Volkssage einen unerträglichen Gestank andichtet, ist sicherlich bei uns Brutvogel. Ich beobachtete ihn 1876 zu verschiedenen Malen in einem Pärchen in einer sumpfigen Niederung an der Bahnlinie Herblingen-Thayngen, unweit des zweiten Bahnhäuschens. Nach Herrn Thierarzt Pfeiffer brütete er schon auf dem Gächlinger Berge. Derselbe Beobachter sah und erlegte ihn auch am hinteren Hemming. — Die Angabe Seiler's, dass der Wiedehopf im ganzen Kanton vorkomme, ist nicht richtig, er gehört bei uns entschieden zu den seltenen Erscheinungen. Der von Seiler bezeichnete Nistort, nämlich das Wäldchen vis-à-vis dem Rheinfall, fällt für unsere Zeit ausser Betracht, da er, wie unsere Nachforschungen ergaben, dort nicht mehr gesehen wird.

C. *FISSIROSTRES.*

122. ***Hirundo rustica.* Rauchschwalbe, beim Volke unter dem Namen „Zimmerschwalbe" bekannt. Folgt dem Menschen überall hin. Mit Vorliebe jagt sie inmitten der Stadt über der Einmündung des Gerberbachs und über dem alten Friedhof, wo sich über dem nicht selten stagnirenden Wasser allabendlich eine Unzahl von Kerfen zeigt. — Versammlungsorte vor der Abreise sind der Münsterthurm und die Telegraphendrähte am Museum. Ankunft Mitte April, — Abreise Mitte September.

123. **Hirundo urbica.* Die von der vorigen Art durch das Zurücktreten des Schwarzen am Halse ausgezeichnete Stadt- oder Kirchenschwalbe kommt bei uns in der Stadt häufiger vor als die Rauchschwalbe und zwar sieht man vielleicht auf 3 von dieser Art keine von jener. In den Landdörfern trifft dieses Verhältniss nicht mehr zu.

124. **Hirundo riparia.* Die Uferschwalbe ist ein munterer, beweglicher Vogel, welcher öde, sonst an Vögeln arme Flussufer in anmuthiger Weise belebt. Die grösste Kolonie befindet sich am rechten Rheingestade in der Nähe der Biberer-Mühle, wo sie zu Hunderten vorkommt. Ferner ist eine Kolonie unterhalb Neuhausen und im Sommer 1879 wollte sich eine kleinere Gruppe dieser Vögel an einer ziemlich steil abfallenden Erdwand in der Nähe von Buchthalen niederlassen, zog dann aber mit Hinterlassung ihrer begonnenen Nistarbeiten weiter.

125. ***Cypselus apus.* Die Spyre bewohnt unsere Thürme oft in grosser Anzahl und benutzt die Luftlöcher und Spalten der Mauern, sowie die Dachtraufen der Wohnhäuser, um ihr ärmlich

aussehendes Nest darin anzulegen. Die Jungen sind am ersteren Orte meist einer erdrückenden Hitze ausgesetzt und arg vom Ungeziefer (Philopterus communis) gequält, am letzteren nicht selten in Gefahr zu ertrinken im Regenwasser. Erscheint bei uns zu Anfang Mai und zieht wiederum früher als die Hausschwalbe dem Süden zu. In der Stadt bewohnt sie ausser manchen Privat-Gebäuden den Oberthorthurm, den Münster- und St. Johann-Thurm, sowie den Munoth.

126. *Caprimulgus europaeus.* Der Ziegenmelker ist auch in dieser Gegend wohl gar kein so seltener Vogel; doch wird er bei seiner versteckten Lebensweise selten beobachtet und noch seltener erkannt. Nach Hr. Th. Pfeiffer brütet er im Wangenthal. Zwei aus dem Klettgau stammende Exempl., wovon das eine bei Neukirch zur Abendzeit durch einen Knaben mit der Peitsche aus der Luft gezwackt worden ist, stehen in der Sammlung des Hr. Th. Pfeiffer.

V. *Columbae.*

127. **Palumbus torquatus.* Die grösste unserer Wildtauben, die Ringeltaube, bewohnt ziemlich zahlreich die Waldungen unseres Kantons. Das Nest ist sehr wenig solid gebaut, steht 3 bis 30 m. hoch über dem Boden und ist auf Fichten, Kiefern, Eichen und Buchen, seltener auf Erlen und Linden angelegt. Nistet in jedem grösseren Wald: Enge-Griesbach, Hemming, Kohlfirst, Herblingen, Thayngen, Gemmersbrunn, Gruben u. s. w., ziemlich zahlreich auch am Hohentwiel. Verdient wegen Aufzehrens von Unkrautsamen verschiedenster Art geschont zu werden; trägt auch wesentlich zur Belebung unserer Wälder bei.

128. *Columba oenas.* Die kleine Holztaube ist seltener als die vorige aus dem sehr triftigen Grunde, weil sie nicht wie jene das Nest auf den Bäumen anlegt und nicht überall leben kann, sondern an alte Bäume mit passenden Höhlungen gebunden ist. Sonst bewohnt sie die nämlichen Reviere, wie die vorige. Gemmersbrunn, Thayngen. In zahlreichen Schaaren sieht man sie hie und da zur Zugzeit von Emmersberg herkommend nach Süden streifen. 2 aus dem Klettgau stammende Exempl. besitzt Herr Th. Pfeiffer.

129. **Turtur auritus.* Mit dem Namen „Turteltaube" wird hier zu Lande, wie in anderen Gegenden der Schweiz, die aus Ost-

afrika und Südarabien stammende Lachtaube (*Turtur* sive *Streptopelcia risoria*) bezeichnet, welche zuweilen — und zwar nicht selten aus Gründen des Aberglaubens — im Käfig gehalten wird, während die wirkliche Turteltaube meist unbekannt geblieben ist. Sie bewohnt die Waldungen der Niederung; doch ist die Anzahl alljährlich stark dem Wechsel unterworfen. Trifft im April ein und verlässt uns im September.

130. ***Columba livia.* Zahlreiche verwilderte Abarten der Haustaube, sog. Feldflüchter, nisten auf St. Johann, an der Schiffslände, an der Münsterkirche und am Museum. Das Nest stimmt mit dem von der wilden Haustaube überein.

[NB. Die Taubenarten sind laut der Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über Jagd (vom 17. Sept. 1875) vom obrigkeitlichen Schutz ausgenommen. Absolut schädlich ist keine, dagegen nützen sie alle durch Vertilgung von Unkrautsaamen. Sie fressen z. B. mit Vorliebe den Saamen der für die Landwirthschaft so lästigen Vogelwicke. (Vicia crocea L.)]

VI. *Gallinae.*

A. *GALLINACEAE.*

131. *Tetrao urogallus.* Dies edle Wild ist nachgerade zur Seltenheit geworden. Mir sind in jüngster Zeit keine Berichte zu Ohren gekommen, dass in dieser oder jener Gegend unseres Kantons ein Auerhahn beobachtet und erlegt worden sei. Indess dürfte er in höher gelegenen Randenwaldungen vielleicht nicht gänzlich fehlen und nur Dank seiner verborgenen Lebensweise nicht wahrgenommen werden.

132. *Tetrao tetrix.* Der Birkhahn, bei Forstmännern und Jägern unter dem Namen „Spielhahn" bekannt, gehört zwar den hohen Alpen an, wo er sich in den krummholztragenden Hängen herumtreibt, sowie an freien, sonnigen Berglehnen. Was sein Vorkommen im Kant. Schaffhausen anbetrifft, so gilt von ihm das Nämliche, wie von dem Auerhahn.

133. **Perdix cinerea.* Wo bei uns in den ebeneren Gegenden die Bedingungen zu seinem Fortkommen vorhanden sind, zeigt sich das Rebhuhn überall in einzelnen Ketten. Das Nest mit den Eiern oder die Jungen fallen nicht selten bei der Ernte dem Landmann in die Hände. Indess gelingt es der Alten häufig, vermittelst ihrer bekannten List den Verfolger zu täuschen.

134. **Perdix rufa* sive *saxatilis.* Das Steinhuhn, das

mit den verwandten Varietäten *P. rubra* und *P. petrosa* eigentlich dem Süden Europa's angehört, wird zuweilen auch bei uns angetroffen. Ein Exempl. aus hiesiger Gegend steht im Museum.

135. *Tetrao buona-asa.* Herr Th. Pfeiffer traf vor einigen Jahren in der sog. „Burch" (Waldtheil zwischen Neunkirch und Osterfingen) ein auf den Eiern sitzendes Haselhuhn, dem er sich bis auf einen Schritt nähern konnte. Da er von einem Holzhauer an die Stelle geführt worden war und in grösster Nähe einige „Wellenmacher" arbeiteten, rettete er die Eier für die Sammlung des Hr. Vogel in Zürich vor dem rührenden Ende in einer Osterfinger-Pfanne, das ihnen sicherlich zu Theil geworden wäre.

136. **Coturnix dactylisonans.* Die Wachtel ist, wo sie vorkommt, wegen ihres angenehmen Rufes und Benehmens überall beliebt und gehegt. In der Nähe der Stadt wird sie nur höchst selten beobachtet; dagegen fehlt sie dem Klettgau nicht gänzlich.

VII. *Grallatores.*

137. **Oedicnemus crepitans.* Ein im hiesigen Museum stehender Dickfuss soll laut seiner Etiquette im Kant. Schaffhausen erbeutet worden sein. Leider sind wir nicht im Falle, über das interessante Vorkommniss des osteuropäischen Vogels Näheres angeben zu können. In kantonalen und schweizerischen Verzeichnissen wird er nicht aufgeführt, ausgenommen bei Moesch.

138. ***Fulica atra.* Das Blässhuhn ist so ziemlich überall zu Hause, wo grössere Teiche oder mit Schilf bewachsene Sümpfe und Flussufer ihm einen zusagenden Aufenthalt darbieten. Wird häufig am Untersee beobachtet; hie und da auch im Klettgau. Seiler führt auch das Mühlithal als Standort an; ich habe es in den letzten Jahren dort nicht entdecken können.

139. **Gallinula chloropus.* Das grünfüssige Rohrhuhn bewohnt ungefähr dieselben Reviere wie das Blässhuhn. Paradies, Schaaren, Thayngen, Klettgau. Ein von mir am Eglen-See erlegtes Exemplar ist in's Gymnasium gewandert (1878).

140. ***Ortygometra porzana.* Die gesprenkelte Ralle ist an den nämlichen Orten, wie die vorige Art, anzutreffen. Stein a/Rh., Paradies.

141. **Rallus aquaticus.* Ebenso. Mühlithal; Untersee und Rhein.

142. *Crex pratensis.* Man hört den Wiesenknarrer vorzüglich in der Abenddämmerung seinen wie arp-scharp, kraep,

kraep klingenden Gesang vortragen. Bei Thayngen. Im Klettgau wird er von Jahr zu Jahr seltener.

143. *Charadrius auratus.* Der Goldregenpfeiffer wird in gewissen Jahrgängen im Spätherbst und Vorwinter zuweilen in starken Flügen beobachtet.

144. *Charadrius minor.* Wie der vorige; dürfte wohl bei uns Nistvogel sein, da er am Bodensee und am Rhein schon in allen Entwicklungsstadien erlegt wurde. —

145. **Machetes pugnax.* Der Kampfhahn wird nicht gar selten am Untersee erlegt. Auch im Klettgau wird er wahrgenommen. Hr. Th. Pfeiffer hat denselben im Frühling schon mehrmals am Wasser auf den Wiesen um Neunkirch gesehen; ein Exemp. in dessen Sammlung ist am dortigen Mühlweiher geschossen worden. Immer ohne Kragen.

146. *Limosa melanura.* Schwarzschwänzige Uferschnepfe. Besucht hie und da den Bodensee und dürfte dann wohl auch unser Gebiet berühren.

147. **Actitis hypoleucus.* Trillernder Wasserläufer. Ist mehrfach zur Sommerszeit angetroffen worden, woraus sich schliessen lässt, dass er in unserem Kanton oder in der Umgegend brütet.

148. *Strepsilas interpres.* Der Steinwälzer besucht in einzelnen Jahrgängen den Bodensee und das st. gallische Rheinthal; dürfte dann wohl auch in unserem Kanton anzutreffen sein.

149. **Vanellus cristatus.* Der Kibitz ist für uns nur Zugvogel; während der Wanderung auf sumpfigen Wiesen anzutreffen. Durchzieht alljährlich im März das Klettgau in grossen Flügen.

150. *Numenius phaeopus.* Der Regenbrachvogel wird zu Zeiten am Bodensee, wenn auch mehr am südöstlichen Theile gefunden. Doch trifft man ihn bisweilen auch in unseren Gegenden. Ein Exempl. aus dem Klettgau besitzt Herr Th. Pfeiffer, ein zweites ist auf dem Hallauer-Berge geschossen worden.

151. ***Numenius arquatus.* Im oberen Rheinthale brütet der grosse Brachvogel regelmässig; dürfte auch bei uns als Brutvogel zu finden sein. Zwei Exempl. stehen im Museum. Im „Amgatt" (Klettgau) vernimmt man nach Hr. Th. Pfeiffer bei Nachtzeit seinen Ruf öfters aus hoher Luft.

152. *Scolopax rusticola.* Waldschnepfe. Durchzieht meist vor Eröffnung der Jagdzeit unseren Kanton und entgeht so-

mit den Schroten der Jäger. In ziemlicher Anzahl wird sie in gewissen Jahrgängen zur Herbstzeit bei Andelfingen geschossen.

153. *Scolopax gallinago.* Bekassine. Die gemeine Sumpfschnepfe wird alljährlich zur Zeit der Wanderung beobachtet, zieht aber vor Eröffnung der Jagd.

154. *Scolopax gallinula.* Die kleine Sumpfschnepfe gehört dem Norden an; brütet selbst an der deutschen Küste nur selten. Zur Zugzeit kann sie hie und da bei uns gesehen werden.

155. **Totanus glottis.* Hellfarbener Wasserläufer.

156. **Totanus ochropus.* Punktirter Wasserläufer.

Diese beiden Wasserläufer werden fast alljährlich am Boden- und Untersee beobachtet und erlegt.

157. *Totanus stagnatilis.* Sumpf-Wasserläufer.

158. *Totanus calidris.* Kleiner, rothschenkliger Wasserläufer.

159. *Totanus glareola.* Bruchwasserläufer.

Auch diese werden am Boden- u. Untersee gesehen, doch nur unregelmässig. Der letztere hält sich mehr an Sümpfe und Teiche als an grosse Wasserflächen; ich sah ihn zu verschiedenen Malen am Eglen-See bei Thayngen.

160. **Tringa variabilis.* Veränderlicher Strandläufer. Wird zur Zeit der Wanderung gesehen, theils einzeln, theils in kleineren Schaaren. Er soll übrigens im st. gallischen Rheinthal als Brutvogel vorkommen.

161. *Tringa ferruginea.* Isländischer Strandläufer. Bewohnt die nördlichen Länder Amerikas, Europas und Asiens und ist als Küstenvogel auf dem Festlande eine seltene Frscheinung. Auf dem Zuge kommt er auch etwa durch die Schweiz.

162. *Tringa minuta.* Zwergstrandläufer. Gehört dem Norden der alten Welt an. Wird öfter auf dem Herbstzuge als auf dem Frühlingszuge gesehen. Durch die nordöstlichen Kantone reist er in gewissen Jahrgängen.

163. **Ciconia alba.* Wird fast jedes Jahr beobachtet; doch gehört der Storch nicht mehr zu unseren Nistvögeln. Vor 1847 soll er, laut dem Seiler'schen Verzeichniss, im hiesigen Kanton genistet haben und eine Gemeinde auf dem Reyath soll bis vor wenigen Jahren für ein Storchnest auf einem Privathause ein Miethgeld bezahlt haben. — Während des Sommers 1878 sah ich ihn eines Vormittags in geringer Höhe über die Stadt wegfliegen; 1879 ist er beim Schaaren gesehen worden. Auch im Klettgau hat ihn Hr. Th. Pfeiffer wahrgenommen und erlegt.

164. **Ardea cinerea.* Ständig am Untersee und am Rhein bis Langwiesen. Horste würden wohl ohne Schwierigkeit in der angegebenen Gegend aufzufinden sein. Auch bei Thayngen sieht man ihn öfters, zuweilen auch im Klettgau. So wurden vor einigen Jahren ab einer Eiche im Aesenberge über den Haslacher Wiesen Junge ausgenommen. Für die Fischzucht gefährlich.

165. *Ardea purpurea.* Der Purpurreiher wird zur grossen Seltenheit am Bodensee und am Rhein erlegt. 1828 wurde er bei Arbon (Kant. Thurgau), 1872 bei Lustnau (Oesterreich) geschossen. Ist in Ungarn und in den Donauländern häufig.

166. **Ardea minuta.* Zur Zugzeit wird die Zwergrohrdommel in einzelnen Flügen auch bei uns beobachtet. Ein Exemplar ist im hiesigen Museum; ein zweites besitzt Herr Thierarzt Pfeiffer in Neunkirch.

167. **Ardea nycticorax.* Berührt im Osten unser Gebiet, zumal den Untersee, von wo das im hiesigen Museum stehende Exemplar stammt. Am Bodensee wird der Nachtreiher hin und wieder gehört und wahrgenommen.

168. **Ardea stellaris.* Am Untersee hört man zur Paarungszeit die Rohrdommel öfters. Der gebrüllartige Lockruf lautet wie: „u prumb“ und wird auf weite Entfernungen hin vernommen. Gehört wegen der Unzugänglichkeit ihrer Lieblingsplätze nicht zu den allgemein bekannten Vögeln. Da sie nebst Tritonen auch Fröschen, Fischen und jungen Vögeln nachgeht, ist ihr Nutzen zweifelhaft. Soll schon mehrmals am Schaarenweiher erlegt worden sein; ein weibliches Exemplar wurde am 7. April 1864 am „Haslacher-Weiher“ (Klettgau) geschossen.

VIII. *Natatores.*

A. *ANATIDAE.*

169. *Anas boschas.* Die Stockente besucht unsere Gegenden besonders im Winter in starken, sich bis in die Hunderte belaufenden Flügen. (Kloster Paradies.) Bei Eintritt wärmerer Witterung verlässt sie uns und zieht nordwärts. Den Sommer über fehlt sie als Brutvogel keinem grösseren Teiche; doch wird sie dann nur paarweise angetroffen. Eglen-See, Schaarensumpf, Untersee u. s. w.

170. *Anas fusca.* Sammet-Ente. Wird hie und da zur Winterszeit am Bodensee beobachtet. Kommt nur so weit

südlich, wenn sie durch grosse Kälte aus ihrer Heimat, den Nordpolarländern, vertrieben wird.

171. *Anas nigra.* Dasselbe gilt von der Trauerente. Doch ist diese noch weit seltener und zudem als scheue, grosse Wasserflächen liebende Ente schwierig zu beobachten und zu erlegen.

172. **Anas leucophthalma.* Die weissäugige Ente besucht in einzelnen Jahrgängen Ober- und Untersee; so wurde sie 1868 und 1871 gesehen. Ein vom Untersee stammendes Exemplar besitzt das städtische Museum.

173. **Anas strepera.* Die Schnatter-Ente. Auch diese Art gehört dem Norden. Da sie jedoch für die Kälte sehr empfindlich ist, ist sie eher in unserer Gegend anzutreffen, als die drei vorhergehenden Arten. Das im hiesigen Museum stehende Exemplar kommt vom Untersee.

174. *Anas rufina.* Soll nach einem aus dem Jahre 1808 stammenden Verzeichniss (Hartmann. Beschreibung des Bodensees) früher am Boden- und Untersee nicht selten wahrgenommen worden sein. Auch das Seiler'sche Verzeichniss giebt an, dass diese Ente bis unterhalb Stein a/Rh. vorkomme. Für die Gegenwart ist das Letztere nicht mehr richtig; die hübsche Kolbenente kehrt nur höchst unregelmässig ein. Ein Exemplar ist im Besitze des Herrn Thierarzt Pfeiffer in Neunkirch.

175. *Anas ferina.* Tafelente. Gehört mehr der gemässigten Zone an und bleibt nur in gelinden Wintern das ganze Jahr. Zieht im November weg und kehrt im März zurück. Boden- und Untersee.

176. *Anas pterocyanea.* Die niedliche und fluggewandte Knäck-Ente wird fast alljährlich am Untersee und bei Stein a/Rh. wahrgenommen.

177. **Querquedula crecca.* Das ebenso hübsche Kriek-Entchen wird jedes Jahr bei Radolfzell und bei Stein a/Rh. erlegt und scheint am Untersee eine gewöhnliche Erscheinung zu sein. Vorübergehend hielt es sich auch am Eglen-See bei Thayngen auf.

178. *Clangula glaucion.* Schell-Ente. Spiegel weiss, Füsse gelb und schwarz. Das eigenthümliche Geräusch, welches die alten Männchen beim Fliegen verursachen, hat ihr den Namen eingebracht. Untersee und Rhein.

179. *Mareca Penelope.* Pfeiffente. Untersee. Kommt auf

dem Frühjahrszuge auch auf den Neunkircher Wiesen vor, wenn dieselben Wasser haben.

180. *Fuligula cristata.* Die Reiher-Ente wird in gewissen Jahrgängen am Boden- und Untersee beobachtet. Herr Thierarzt Pfeiffer hat eine Reiher-Ente in seiner Sammlung stehen, welche er in den „Wyden" bei Neunkirch geschossen hat.

181. *Anser cinereus.* Die Grau- oder Wildgans kann man ziemlich regelmässig zur Zeit der Wanderung in der bekannten Winkel-Form durch unseren Kanton ziehen sehen. Doch fliegt sie meist sehr hoch und gönnt sich keine Rast bei uns.

182. *Mergus merganser.* Sägetaucher gehören auf dem Boden- und Untersee zu den regelmässigen Gästen.

B. *PELECANIDAE.*

183. **Carbo cormoranus.* Die Kormoranscharbe wird beinahe jeden Winter in den oberen Theilen des Kantons beobachtet. Schreit: kra, kra, kra, welches Aehnlichkeit hat mit dem Krähengeschrei. Der Fischzucht schädlich.

184. *Pelecanus onocrotalus.* Der Pelekan ist zu Anfang dieses Jahrhunderts zwei Mal auf dem Bodensee gesehen worden: [1806, 1811]. Seither ist von seinem Vorkommen in unserer Nähe nichts mehr laut geworden.

C. *LARIDAE.*

185. *Lestris catarrhactes.* Die grosse Raubmöve stellt sich nicht gar selten am Untersee ein und dehnt zuweilen ihr Raubgebiet auch über den Rhein aus. Schädlich.

186. *Larus ridibundus.* Die Lachmöve ist am Boden- und Untersee häufig. Auch im Klettgau wird sie zur Zeit der Wanderung gesehen. Hr. Th. Pfeiffer beobachtete dieselbe einmal in einer Gruppe von ca. einem Dutzend Stück bei Schneegestöber über den Grienbänken unterhalb der Ziegler-Fellis'schen Fabrik. Im März sollen nach dessen Versicherung zuweilen Trupps von 20 bis 40 Stück wahrgenommen werden. — Das Volk nennt sie hier „Ragägel", während es den Reiher blos „Ragel" zu benennen pflegt. — Die Lachmöve brütet kolonienweise an bewachsenen Ufern und Inseln mit schwammigem Moorboden. Die Eier sind geniessbar und werden zu Hunderten auf die deutschen Märkte gebracht.

187. *Sterna Cantiaca.* Brand-Seeschwalbe. Von Misteldrosselgrösse; leicht kenntlich an dem schwarzen Schnabel mit der gelben Spitze. Fast alljährlich am Boden- und Untersee.

188. *Sterna fissipes.* Schwarze Seeschwalbe. Ist ausschliesslich Süsswasservogel. Kommt zu Ende April und verlässt uns zu Anfang August. Wird am Untersee angetroffen. Ich beobachtete sie zur Zeit der Wanderung am Eglen-See bei Thayngen (1878). —

189. *Sterna hirundo.* Fluss-Seeschwalbe, Allenbek. Schnabel und Beine mennigroth. Zugvogel: Kommt nach Mitte April und geht zu Ende Juli. Bewohnt die meisten Schweizerseen: Bialer-, Zürich- und Bodensee. Am Untersee und Rhein wird sie ebenfalls angetroffen.

[NB. Die Seeschwalben-Arten dürften noch zu weiteren Beobachtungen veranlassen.]

D. *COLYMBIDAE.*

190. **Colymbus glacialis.* Der hübsch gezeichnete Eistaucher zeigt sich hie und da am Untersee und kommt zuweilen auch den Rhein herab. Ein in der Nähe der Stadt erlegtes Exempl. steht im Museum.

191. **Colymbus arcticus.* Der Eisseetaucher erscheint in unserem Gebiete hin und wieder; im Ganzen ist er unter den 3 bei uns vorkommenden Arten der seltenste. Ein Exempl. besitzt Hr. Th. Pfeiffer, ein zweites steht im hiesigen Museum. Boden- und Untersee.

192. **Colymbus septentrionalis.* Nordseetaucher. Der Häufigste unter den Eistauchern. Die bei uns vorkommenden Exemplare stehen meist im Jugendkleide.

193. **Podiceps cristatus.* Gehaubter Steissfuss. Wird nicht gar selten am Bodensee und Untersee erlegt.

194. **Podiceps cornutus.* Gehörnter Steissfuss. Ebenfalls in denselben Revieren. *Podiceps arcticus* Boje, durch die schwächer entwickelten Kopffedern und die dunkel gefärbte, erste Feder des Mittelflügels kenntlich, wird nur als eine nördliche Varietät angesehen.

195. *Podiceps subcristatus.* Ist am Einfluss des Rheins in den Bodensee im Jahre 1868 erlegt worden. Ob er auch unsere Gegend besucht, bleibt noch zu ermitteln.

196. *Podiceps minor.* Der kleine Haubentaucher kommt öfters vom Untersee her den Rhein herab und ist schon in nächster Nähe der Stadt erlegt worden. Brütete auch schon mehrmals im Klettgau und zwar auf dem „Haslacher Weiher“

bei Neunkirch, wo Hr. Thierarzt Pfeiffer die Fütterung der Jungen beobachten konnte.

[NB. Auch in Hinsicht auf Sumpf- und Wasservögel hat sich unser Kanton einer ganz besonders günstigen Lage zu erfreuen. Wir haben 32 Sumpfvögel, unter welchen 6 Reiher- und 5 Wasserläufer-Arten, sodann 26 Schwimmvögel, unter denen sich 14 Enten-Arten finden.]

Zur Ornithologie der Insel Cypern.

Von

Aug. Müller, stud. rer. nat.

In den Jahren 1877 und 78 erhielt Herr Wilhelm Schlüter in Halle a. d. S. mehrere umfangreiche Sendungen Naturalien, die auf der Insel Cypern, in der Umgebung der an der südöstlichen Küste gelegenen Hafenstadt „Larnaka" gesammelt waren. Zum grössten Theile bestand die ganze Ausbeute aus besagter Insel in Vogelbälgen und Eiern, von welchen erstere genaue Etiquetten, bezügl. Datum, Geschlecht etc. trugen, während der wissenschaftliche Werth der letzteren dadurch ein um so höherer wurde, als solche einmal in Gelege gesondert und ferner noch mit genauen Datum-Notizen versehen waren. Wenn mir auch nicht zur Bearbeitung dieses kleinen Beitrages zur Ornithologie der Insel Cypern die ganze Ausbeute vorliegt, so hatte ich doch nicht versäumt, mir genaue Notizen über den Inhalt der verschiedenen Sendungen zu machen, um auf diese gestützt ein Verzeichniss der gesammten Arten aufstellen und solches soweit als möglich durch Angaben, die ich den beigefügten Etiquetten entnahm, vervollständigen zu können. Jedenfalls dürfte dasselbe nicht ohne Interesse sein, umsomehr, als meines Wissens nach, und soweit ich aus der mir zur Verfügung stehenden geringen Literatur ersehen konnte, ausser Unger und Kotschy „die Insel Cypern"*) kein wesentlicher Beitrag zur Ornithologie dieses Landes besteht. Zudem beschränkt sich der ornithologische Theil in genanntem Werke nur auf ein blosses Namensverzeichniss.

Um nun eine möglichst genaue Uebersicht der bis dato auf Cypern beobachteten Vogelarten geben zu können, werde ich neben den an Herrn Schlüter gelangten Species, sei es als Bälge oder Eier, auch die in Unger und Kotschy enthaltenen Arten namentlich

*) Unger und Kotschy, die Insel Cypern, Wien 1865.

aufführen, und zwar derart, dass die einzig und allein durch letztere beobachteten Arten durch ein „*“ näher bezeichnet sind, während es denselben fehlt, wenn sich solche auch unter der an Herrn Schlüter eingegangenen Ausbeute befanden. Die neuen Arten dagegen, die also nur ausschliesslich vom Sammler des Hrn. Schl. beobachtet, resp. eingesandt worden waren, kennzeichnen sich durch gesperrten Druck.

*1. *Gyps fulvus* Gr.

*2. *Neophron percnopterus* Savig.

*3. *Falco peregrinus* Briss.

4. *Falco cenchris* Naum.

5. *Falco tinnunculus* L.

6. *Falco rufipes* Bes.

12 Stück (♂ und ♀ ad. sowie junge Exemplare). Eine Sendung enthielt von vorstehend genannten 3 Arten auch eine beträchtliche Anzahl Eier, unter welchen *Falco tinnunculus* am häufigsten und *Falco cenchris* am seltensten vertreten waren. Die Gelegenstärke wechselte zwischen 4 und 5, während die Funddaten vom 16/4.—23/5 lauteten..

7. *Falco aesalon* Gm.

1 Stück (♂ juv.) datirt vom 26/11.

*8. *Astur palumbarius* Bechst.

*9. *Astur nisus* K. u. Bl.

10. *Circus Swainsoni* Smith.

1 Stück (♂ ad.) datirt vom 16/2.

11. *Strix noctua* Retz var. *meridionalis* Risso.

1 Gel. à 3 St. (4/6.) und 4 Gel. à 5 St. (8/5.—20/5.).*)

12. *Ephialtes scops* K. u. Bl.

1 Gel. à 5 St. (8/5.) und 3 Gel. à 4 St. (8/5., 8/5. und 23/5.).

*13. *Caprimulgus europaeus* L.

14. *Cypselus melba* Ill.

1 Stück (♀ ad.) während der Frühlingsmonate daselbst erlegt.

*15. *Cypselus apus* Ill.

16. *Hirundo riparia* L.

1 Stück (♂ ad.) während der Frühlingsmonate daselbst erlegt.

17. *Hirundo rufula* Temm.

10 Stück, darunter 9 (♂ und ♀ ad.) sowie 1 juv. 1 Gel. à 4 St. (23/4.), 2 Gel. à 5 St. (15/5. und 27/5.) und 1 Gel. à 6 St. (18/5.).

*) Das heisst: 1 Gelege à 3 Stück datirt v. 4/6. und 4 Gelege à 5 Stück datirt v. 8/5.—20/5.

*18. *Hirundo urbica* L.

19. *Hirundo rustica* L.

1 Gel. à 4 St. (14/4.) und 1 Gel. à 5 St. (14/4.).

*20. *Picus* spec.?

*21. *Cuculus canorus* L.

22. *Cuculus glandarius* L.

2 Stück (♀ ad.) sowie 5 Eier unter Eiern von *Pica caudata* Ray.

23. *Coracias garrula* L.

10 Stück (♂ und ♀ ad.). 2 Gel. à 4 St. (22/5. und 23/5.) und 6 Gel. à 5 St. (15/5.—4/6.).

24. *Merops apiaster* L.

86 Stück, darunter 29 (♂ und ♀ ad.) sowie 57 juv.

25. *Upupa epops* L.

3 Stück (♂ ad.), wovon ein Exemplar sicher während der Brutperiode erlegt worden war, so dass diese Species daselbst Brutvogel zu sein scheint.

*26. *Sitta syriaca* Ehrenbg.

27. *Parus major* L.

1 Gel. à 4 St. (23/4.) und 1 Gel. à 5 St. (17/5.).

*28. *Parus ater* L.

*29. *Muscicapa atricapilla* L.

*30. *Butalis grisola* Boie.

31. *Pica caudata* Ray.

5 Gel. à 6 St. (15/4.—20/5.), darunter 5 Eier von *Cuculus glandarius* L.

*32. *Garrulus glandarius* Vieill.

*33. *Corvus monedula* L.

*34. *Corvus corax* L.

35. *Corvus cornix* L.

Eine grössere Anzahl Gelege von je 5 St. (20/4. und 21/4.). Auffallend ist an diesen Eiern deren verhältnissmässige Kleinheit, wenn man solche mit Eiern derselben Art aus anderen nördlicher gelegenen Gegenden vergleicht. Die beiden für meine Sammlung acquirirten Gelege aus Cypern messen:

	Längenachse.	Breitenachse.
Gelege I	41 Mm.	$27{,}_5$ Mm.
	41 „	$28{,}_5$ „
	41 „	27 „
	42 „	$27{,}_3$ „
	41 „	$28{,}_8$ „

	Längenachse.	Breitenachse.
Gelege II	41,2 Mm.	27,2 Mm.
	42 „	29 „
	41,2 „	29 „
	40,2 „	27,2 „
	39,8 „	27,8 „
Durchschnittlich:	41 Mm.	27,9 Mm.,

während 2 andere Gelege, die ich im vergangenen Jahre bei Heiligenstadt im Eichsfelde sammelte, folgende Maasse ergeben:

	Längenachse.	Breitenachse.
Gelege I	44,2 Mm.	29,3 Mm.
	44 „	30 „
	44,2 „	29 „
	43,5 „	30 „
Gelege II	44 „	31 „
	44,5 „	31 „
	46 „	30,8 „
	44,5 „	30 „
	45 „	31,6 „
Durchschnittlich:	44,3 Mm.	30,3 Mm.

36. *Oriolus galbula* L.

3 Stück (♂ ad.) während der Frühlingsmonate daselbst erlegt.

37. *Pastor roseus* Temm.

1 Stück (juv.) während der Brutzeit erlegt.

*38. *Turdus merula* L.

*39. *Turdus musicus* L.

40. *Monticola cyanea* Cab.

2 Stück (♂ und ♀ ad.).

*41. *Saxicola oenanthe* Bechst.

42. *Saxicola saltatrix* K. u. Bl.

4 Stück (♂ und ♀ ad.) während der Frühlingsmonate erlegt.

43. *Saxicola aurita* Temm.

1 Stück (♂ ad.) während der Frühlingsmonate erlegt.

44. *Saxicola stapazina* Temm.

3 Stück (♂ und ♀ ad.) während der Frühlingsmonate erlegt.

45. *Saxicola leucomela* K. u. Bl.

Dieser Vogel scheint für Cypern ein äusserst häufiger Brutvogel zu sein, und erstaunte es mich deshalb solchen in dem Werke von Unger und Kotschy nicht erwähnt zu finden. Neben einer grossen Anzahl Bälge (♂ und ♀ ad. sowie juv.) hatte der Sammler

auch eine nicht unbedeutende Menge Gelege gesandt, die laut Etiquetten in der Zeit vom 10/4.—1/6. gesammelt waren. Eine fernere zu Anfang des Jahres 78 von Cypern eingegangene Sendung brachte abermals Eier dieses Vogels, welchen jedoch, trotzdem sie in Gelege gesondert waren, die Datum-Notizen fehlten. Die Brutzeit dieses Vogels reicht somit noch in den Juni und vielleicht auch noch in den Monat Juli hinein, wenn nicht etwa, was allerdings bei einem grossen Sammelterrain kaum vorauszusetzen ist, die späteren Bruten durch Ausnehmen der ersten Gelege bedingt wurden. Keiner unserer Saxicoliden mag wohl in Bezug auf Zeichnung der Eier so variiren, als gerade *S. leucomela.* Die braunen Flecken sind bei manchen Eiern oft nur fein aufgespritzt und treten erst nach dem stumpfen Pole zu, woselbst sie in den meisten Fällen etwas mehr angehäuft sind, deutlicher hervor, während man nach dem spitzen Pole zu kaum eine Fleckenbildung erkennen kann. Die Flecken werden grösser und grösser, nehmen an Intensivität der Farbe zu und bilden oft einen stark hervortretenden, scharf abgegrenzten, schön dunkelbraunen Fleckenkranz. Nicht immer häufen sich jedoch die Flecken nach dem stumpfen Pole zu an, dieselben können auch ziemlich gleichmässig über das ganze Ei verbreitet liegen und sind alsdann fast regelmässig etwas verwischt, so dass die unter der braunen Zeichnung meist nur spärlich verbreitete schwachviolette Fleckenbildung dem Ei einen besonderen Charakter verleihen kann. Zwischenstufen und Uebergänge sind natürlich vorhanden und machen eine sichere Unterscheidung dieser Eier von jenen der *Saxicola stapazina* und *aurita* geradezu unmöglich.

46. *Saxicola erythraea* Ehrenbg.

1 Stück (♂ ad.).

*47. *Lusciola philomela* K. u. Bl.

*48. *Sylvia atricapilla* Lath.

*49. *Phyllopseuste trochilus* Meyer.

50. *Hypolais elaica* Cab.

2 Gel. à 4 St. (17/5. und 4/6.).

51. *Calamoherpe arundinacea* Boie.

2 Gel. à 3 St. (22/5.).

*52. *Motacilla alba* L.

*53. *Budytes flavus* Cuv.

54. *Budytes melanocephalus* Br.

1 Stück (♂ ad.) während der Frühlingsmonate daselbst erlegt.

*55. *Anthus aquaticus* Bechst.

56. *Alauda cristata* L.

4 Gel. à 5 St. (21/4.—3/5.) und 1 Gel. à 4 St. (15/5.).

*57. *Alauda calandra* L.

58. *Emberiza miliaria* L.

1 Gel. à 5 St. (18/5.), 2 Gel. à 4 St. (6/5. und 20/5.) und 1 Gel. à 3 St. (4/6.).

*59. *Emberiza hortulana* L.

60. *Emberiza caesia* Cretz.

10 Stück, darunter 9 ad. und 1 juv. 9 Gel. à 5 St. (21/4.—18/5.), 1 Gel. à 4 St. (20/5.) und 2 Gel. à 3 St. (15/5.—4/6.).

61. *Emberiza pyrrhuloïdes* Pall.

1 Stück (♂ juv.) datirt vom 13/11.

62. *Emberiza melanocephala* Scop.

30 Stück (♂ und ♀ ad.). 2 Gel. à 5 St. (18/5. und 20/5.).

**Fringilla flaveola* L. (quid.? —)

*63. *Fringilla linaria* L.

*64. *Carduelis elegans* Steph.

65. *Serinus hortulanus* Koch.

4 Eier, die dieser Art anzugehören schienen.

*66. *Passer domesticus* Koch.

*67. *Passer petronius* Koch.

*68. *Columba palumbus* L.

69. *Columba livia* Briss.

4 Stück (2 ♀ ad. und 2 juv.). 1 Gel. à 2 St. (7/5.). Unger und Kotschy führen allerdings noch *Columba oenas* L. und *Columba oenas* L. *β domestica* an, die ich jedoch aus dem Grunde glaube streichen zu können, als ich unter dieser *Col. oenas* L. die *Col. livia* Briss. vermuthe, umsomehr, als Unger und Kotschy auch unserer Haustaube den Species-Namen „*oenas*“ beifügen, was jedenfalls von Seiten des Bearbeiters auf einem Irrthume beruht, zumal unsere *Columba domestica* eine domesticirte *Columba livia* Briss. ist.

*70. *Columba turtur* L.

*71. *Columba risoria* L.

*72. *Pterocles alchata* Steph.

*73. *Meleagris gallopavo* L.

*74. *Gallus Bankiva* Temm.

75. *Francolinus vulgaris* Steph.

7 Stück (4 ♂ ad., 1 ♀ ad., 1 juv. und 1 pull.). Er ist auf Cypern häufiger Brutvogel, von welchem folgende Gelege eingingen:

3 Gel. à 8 St. (4/5., 4/5. und 15/5.), 3 Gel. à 9 St. (4/5., 15/5.,

4/6.), 4 Gel. à 10 St. (16/5., 19/5., 3/6., 3/6.), 2 Gel. à 11 St. (14/5.) und 1 Gel. à 12 St. (14/5.). Da auch von dieser Species, sowie der nächstfolgenden noch mit einer späteren Sendung eine Anzahl Eier eingingen, so gilt von solchen, bezüglich der Brutzeiten, dasselbe, was ich von *Saxicola leucomela* sagte.

76. *Perdix chukar* Gray.

Dieses schöne Steinhuhn ist für Cypern sowohl Winter- als Sommer-Vogel und scheint in grosser Anzahl daselbst vorzukommen. Die von dort zahlreich erhaltenen Bälge waren zum grössten Theile während der Monate November, December und Januar erlegt worden; eine spätere Sendung brachte auch einige *Pulli*, sowie Folgendes an Eiern: 1 Gel. à 11 St. (11/4.), 3 Gel. à 12 St. (10/4., 21/4., 22/4.), 4 Gel. à 13 St. (6/4., 16/4., 22/4., 22/4.), 7 Gel. à 14 St. (14/4., 17/4., 18/4., 22/4., 23/4., 23/4., 23/4.), 5 Gel. à 15 St. (15/4., 16/4., 17/4., 22/4., 23/4.) und 1 Gel. à 16 St. (15/4.).

Unger und Kotschy erwähnen dieses Huhn nicht, dagegen *Perdix graeca* Briss., die jedoch nichts Anderes als die in Rede stehende Art sein kann, ein Versehen, welches umso verzeihlicher ist, als sich *Perdix chukar*, ganz abgesehen von der röthlichgelben Kehlzeichnung, die oft ganz verschwinden kann, nur dadurch von *Ferd. graeca* unterscheidet, dass erstere merklich kleiner ist und ein ausgeprägteres Halsband hat.

77. *Coturnix communis* Bonn.

1 Gel. à 13 St. (10/4.) und 1 Gel. à 10 St. (15/5.).

78. *Otis tetrax* L.

1 Stück (♂ juv.).

*79. *Glareola pratincola* L.

80. *Oedicnemus crepitans* Temm.

1 Stück (♂ ad.) datirt vom 5/1.

81. *Hoplopterus spinosus* Bp.

1 Stück (juv.).

*82. *Aegialites hiaticula* Boie.

83. *Aegialites minor* Boie.

1 Stück (♂ ad.) während der Frühlingsmonate erlegt.

*84. *Haematopus ostralegus* L.

*85. *Himantopus rufipes* Bechst.

*86. *Tringa alpina* L.

*87. *Tringa subarcuata* Temm.

88. *Tringa minuta* Leisl.

3 Stück (♂ ad.) datirt vom 4/1., 9/2. und 23/2.

*89. *Machetes pugnax* Cuv.
*90. *Totanus stagnatilis* Temm.
*91. *Telmatias gallinago* Boie.
*92. *Scolopax? Cyprius* Sibth. Species ignota.*)
*93. *Numenius arcuata* Lath.
94. *Ibis falcinellus* Vieill.
2 Stück (♂ und ♀ ad.) während der Frühlingsmonate erlegt.
*95. *Ardea cinerea* Lath.
96. *Ardea purpurea* L.
2 Stück (♂ und ♀ ad.) während der Frühlingsmonate erlegt.
*97. *Ardea alba* L.
98. *Ardea Veranyi* Roux.
1 Stück (♂ ad.) während der Frühlingsmonate erlegt.
99. *Ardea comata* Pall.
2 Stück (♂ und ♀ ad.) während der Frühlingsmonate erlegt.
*100. *Ardea nycticorax* L.
*101. *Ardeola minuta* Br.
102. *Platalea leucorodius* Glog.
1 Stück (♂ ad.) datirt vom 1/11.
*103. *Crex pratensis* Bechst.
104. *Ortygometra porzana* Steph.
4 Stück (♂ ad.) datirt vom 11/11. und 13/11.
*105. *Gallinula chloropus* Lath.
106. *Anser cinereus* M. und W.
1 Stück (♂ juv.) datirt vom 25/11.
**Anser cinereus* M. u. W. *β domestica.*
*107. *Anas boscas* L.
**Anas boscas* L. *β domestica.*
*108. *Anas? Cypria* Sibth. Species ignota.
*109. *Anas querquedula* L.
110. *Fuligula cristata* Steph.
1 Stück (♂ juv.) datirt vom 28/10.
*111. *Sterna minuta* L.
112. *Larus canus* L.
1 Stück (♂ med.) datirt vom 30/1.
113. *Larus leucophaeus* Licht.
5 Gel. à 3 St. (28/4.) und 1 Gel. à 2 St. (28/4.).
Laut brieflicher Mittheilung von Seiten des Sammlers nistet diese Möve auf Dächern.

*) Wird wohl *Telmatias gallinula* Boie gewesen sein. Müller.

114. *Larus ridibundus* L.
4 Stück (1 ♂ und 3 ♀ ad.) datirt vom 16/12., 17/12., 1/2. und 14/2.
*115. *Larus marinus* L.
*116. *Nectris major* Glog.
*117. *Carbo cormoranus* M. u. W.

Mittheilungen über Nester und Eier des Museums Godeffroy zu Hamburg.

Von
A. Nehrkorn.

Dem grossen Interesse, welches der Chef der reichen Firma J. C. Godeffroy & Sohn in Hamburg Herr Caesar Godeffroy seit einer Reihe von Jahren der wissenschaftlichen Erforschung der Südseeinseln widmet, verdanken wir eine Fülle von Material, das zum grossen Theile bereits seine ständigen Bearbeiter gefunden hat. Ueber die Fortpflanzungsgeschichte der Vögel war bisher noch Wenig publicirt, und erging daher an mich das ehrenvolle Ersuchen: die in dem Museum Godeffroy angesammelten Nester und Eier zu sichten und zu beschreiben, eine Aufgabe, deren schwierige Lösung ich mir wohl bewusst war, um so mehr, als ich häufig gezwungen wurde, bereits vorhandene Notizen zu bezweifeln und hier und da in der Literatur sich findende Fehler zu berichtigen.

Dem Herrn Custos Schmeltz, der mir bereitwilligst die nöthigen Notizen gab und mich bei meinen Arbeiten unterstützte, sei hiermit der aufrichtigste Dank abgestattet.

Um bereits Bekanntes nicht noch einmal wiederholen zu müssen, wähle ich die Reihenfolge der Vögel nach der „Ornithologie der Viti-, Samoa- und Tonga-Inseln“ von O. Finsch und G. Hartlaub und füge die dort nicht angeführten Vögel im System ein.

Astur rufitorques Peale.

Die vielen mir vorliegenden Eier variiren mehr, wie alle andern mir bekannten Raubvögeleier, sowohl was Grösse als auch Färbung anbetrifft. Ich messe 40 Mm. Länge und 34 Mm. Breite min. bis 46 Mm. und 36 Mm. max.*)

Das von Dr. Gräffe derzeit von den Viti-Inseln eingesandte erste Ei, welches als das von *Platycercus personatus* bezeichnet

*) Bei den Eiermaassen bedeutet die erste Zahl für die Folge immer den Längendurchmesser axis, und die zweite den Querdurchmesser diameter in Millimetern..

war, gehört, wie Dr. Finsch vermuthete, thatsächlich dem *Astur rufitorques* an. Spätern Sendungen verdanken wir eine grosse Suite dieser Eier. Dieselben haben entweder einen weissen Grund mit kleinen und grössern braunen Flecken, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden, oder die Eier sind ganz weiss, oder aber mit einer schmutzig gelben Farbe bedeckt, die an bebrütete *Podiceps*-Eier erinnert.

Scops podargina F. & H.

Die beiden mir vorliegenden Eier dieser auf die Palau-Gruppe beschränkten Eule sind, wie alle Eulen-Eier, weiss und fast rund und messen 35 + 32 Mm., gleichen daher den Eiern unserer *Scops zorca* Sws.

Platycercus.

Die Eier der drei *Platycercus*-Arten: *Pl. tabuensis* Sws., *splendens* Peale und *personatus* Gray gleichen sich vollkommen; sie sind, wenn unbebrütet, weiss, wenn nicht mehr ganz frisch, vom Nestmaterial bräunlich gelb gefärbt und messen 38 + 31 bis 41 + 32 Mm.

Lorius solitarius (Lath).

Früher von Dr. Gräffe auf Upolu und Viti-Levu nicht brütend beobachtet, ist neuerdings von Kleinschmidt, diesem so überaus fruchtbaren und zweifellos bevorzugtesten Reisenden des Museums Godeffroy, von Taviuni nachgewiesen und auch ein Ei eingesandt, was bei seiner papageiartigen Gestalt und Färbung 26 + 21 Mm. misst und ganz matt ist.

Eudynamis taitiensis (Sparrm.)

Ein in der Sammlung befindliches von Herrn Kleinschmidt als vermuthlich dem *Cuculus simus* angehörend eingesandtes Ei gehört wohl ohne Zweifel diesem Vogel an. Dasselbe misst 35 + 21 Mm., ist stark glänzend, olivenbraun, am stumpfen Ende mit einem Kranze von schwarzen verwischten Flecken versehen und birnförmig. Es erinnert an ein *Parra*-Ei.

Cuculus simus Peale.

Kleinschmidt hat aus einem *Myiagra*-Neste ein Ei eingesandt, das er als ein Kukkuksei anspricht. Das Ei ähnelt manchen *Ptilotis*-Eiern, hat lachsfarbenen bis gelblich weissen Grund mit verwischten röthlichen und bräunlichen unregelmässigen Flecken, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden. Ich messe 24 + 19 Mm.

Dacelo sacra Schlegel.

Eier weiss, glänzend und sphärisch. 28 + 25 Mm.

Dacelo chloris Schlegel.

Eier weiss, glänzend; die mir vorliegenden nicht so rund als vorige. 33 + 25 Mm.

Dacelo recurvirostris (Lafrs.)

Im Museum befindet sich ein am 2. Aug. 1876 gefundenes interessantes Nest dieses Vogels. Derselbe hat mittelst des Schnabels in einem Termitenbau eine Höhle hergestellt, die in den Lichten 40 mm. hält und eine gleichgrosse Einflugsöffnung hat. Die beiden darin befindlichen Eier sind glänzend weiss und sphärisch und messen 31 + 24 Mm.

Collocalia spodiopygia (Peale).

6 im Museum befindliche Nester stimmen im Wesentlichen überein. Alle haben an einer Seite festgesessen und sind daher halbkreiskugelförmig. Ich messe 25—30 mm. ganze Höhe, 10—20 mm. Napftiefe, 60—80 mm. Breite einerseits und 40—50 Mm. andererseits.

2 Nester sind durch Herrn Hübner auf Niaufu gesammelt, die übrigen durch Herrn Kleinschmidt auf Upolu. 2 Nester sind neben und übereinander gebaut, so dass man auf ein colonieweises Brüten schliessen darf, was durch Peale bestätigt wird, der darüber Folgendes schreibt: „Eine unterirdische Höhle auf der Südseite Upolu's scheint der Hauptsitz dieser Art zu sein. Ein Ton, wie durch das Rasseln kleiner Kiesel hervorgebracht, führte zu einer Menge von Schwalben, welche durch unsere Lichter aufgestört worden waren. Viele andere sahen wir ruhig auf ihren Nestern sitzen, deren Unterlage kleine Vorsprünge der Lava bildeten und aus Moos und einer beträchtlichen Masse Leim verfertigt waren. Wie die Wände der Höhle selbst, troffen diese Nester von Wasser; jedes enthielt ein Ei oder einen jungen Vogel, und das Brutgeschäft schien an keine bestimmte Zeit geknüpft zu sein. Einige bauten, während die Jungen Anderer schon ganz flügge waren. Alte Nester wurden mit neuem Moose ausgebessert. Einige der alten Vögel waren so arglos, dass sie sich ruhig von uns mit der Hand von ihrem Ei heben liessen und, wenn wir uns überzeugt hatten, dass nur eins vorhanden war, sogleich zu demselben zurückkehrten."

Die Eier messen 22—23 + 13 Mm. und gleichen in jeder Beziehung allen übrigen *Cypseliden*-Eiern.

Hirundo tahitica (Gml.)

Die mir vorliegenden beiden Nester dieser Schwalbe von Vanua-Levu ähneln denen unseres Hausrothschwanzes, wenigstens ist

aus der Form derselben anzunehmen, dass sie auf einem Balken oder einer ähnlichen Unterlage angelehnt aufgesessen haben. Die Unterlage besteht aus Koth oder Moder, und der Napf ist mit Grashalmen und zuletzt mit Federn ausgepolstert. Ganze Höhe 60 Mm., Napf fast ganz flach; Breite 152 einerseits und 90 Mm. andererseits; Nr. 2 = 110 Mm. einer- und 80 Mm. andererseits. Die Eier ähneln sehr denen unserer *Hirundo rustica* und messen 20 + 14 Mm.

Zosterops flaviceps Peale.

Die Nester dieses Vogels haben grosse Aehnlichkeit mit denen unserer *Sylvia cinerea*. Von den vier mir vorliegenden sind 3 aus zarten Pflanzenstengeln mit durchflochtener Baumwolle gebaut, und das vierte ist äusserlich mit Moos decorirt. Alle ermangeln jeglicher Ausfütterung und haben auf Zweigen gesessen. Ihre Höhe beträgt 45—50, die Nesttiefe 30—35, die ganze Breite 70—80 und die innere Breite 50 Mm.

Die Eier sind matt bläulichweiss und messen 18—19 + 13—15 Mm.

Zosterops ponapensis Finsch.

Ein Nest mit 2 Eiern desselben sitzt an einem Zweige, ist äusserlich aus groben Pflanzenstengeln und Moos nebst weissen bis 10 mm. grossen Theilchen von Spinnenkokons erbaut und inwendig mit feineren Pflanzenstengeln ausgepolstert. Die Maasse sind: 35 ganze Höhe, 30 Napftiefe, 60 ganze Breite und 45 Mm. innere Breite.

Die Eier weichen von den übrigen mir bekannten 6 *Zosterops*-Species wesentlich ab, indem sie statt bläulichweiss intensiv blaugrün gefärbt sind wie die Eier von *Mimus carolinensis*, doch ohne Glanz. Ich messe 19 + 14 Mm.

Zosterops explorator Layard.

Ein Nest mit 2 Eiern von Taviuni in einer Zweiggabel aus demselben Material wie voriges erbaut, nur äusserlich statt mit Moos mit Baumwolle durchflochten. Höhe 45, Napftiefe 30, ganze Breite 80 und Napfbreite 50 Mm.

Die Eier sind bläulichweiss und messen 18 + 13 Mm.

Zosterops Semperi Hartlaub.

Das von den Palau-Inseln stammende Nest weicht insofern von den übrigen *Zosterops*-Nestern ab, als es auf einem dicken Zweige aufsitzt und ausser den bei den vorigen Species genannten Baumaterialien mit breiten schilfartigen Blättern ausgekleidet ist. Höhe 40, Napftiefe 20, ganze Breite 50 und Napfbreite 40 mm.

Myzomela jugularis Peale.

Es sind zwei durch Kleinschmidt auf Upolu und Taviuni gesammelte Nester vorhanden, zarte aus Pflanzenstengeln bestehende Baue. Das eine Nest sitzt auf dem Blüthenstengel einer Cocospalme, das andere zwischen dünnen Zweigen. Die Maasse sind: Ganze Höhe 50, Napftiefe 30, ganze Breite 60 und Napfbreite 42 Mm.

Von den beiden mir vorliegenden Eiern gehört zweifellos nur das eine dieser Species an. Es hat gelbliche Grundfarbe, ist glänzend und mit matten und dunkelern braunen Flecken bedeckt — den Eiern von *Parus cristatus* in der Färbung nicht unähnlich. Das zweite angebliche M. *jugularis*-Ei zeigt *Artamus*-Charakter.

Myzomela nigriventris Peale.

Zwei Nester von Upolu, den vorigen sehr ähnlich, doch äusserlich mit Baumwolle und Moos bekleidet. Höhe 40, Napftiefe 25, ganze Breite 75, Napfbreite 50 Mm.

Die Eier haben fleischfarbenen Grund mit verwischten hell- und graubraunen Flecken, welche am stumpfen Ende einen Kranz bilden und 17 + 13 Mm. messen.

Myzomela rubrata Less.

Zwei Nester von Ponapé und den Palau-Inseln. Nr. 1 hängt zwischen Zweigen, bildet einen tiefen Napf und besteht aus Pflanzenstengeln ohne jede Auskleidung; Nr. 2 ist äusserlich mit schwarzen Fasern (Rhizophoren) durchflochten.

Die Eier, theilweise mit fleischfarbenem, theilweise mit ganz weissem Grunde und am stumpfen Ende mit einem Kranze von helleren und dunkleren rothbraunen Flecken versehen, messen 17—20 + 14—14,5 Mm.

Ptilotis carunculata (Gml.)

Einige 20 Nester lagen mir vor. Dieselben sind sämmtlich ziemlich unordentliche Baue aus dünnen, flachsähnlichen Stengeln zusammengesetzt und äusserlich mit wenig Baumwolle und Moos geschmückt ohne jede Auspolsterung. Einige hängen zwischen Zweigen wie unsere Pirolnester, andere sitzen auf. Es folgen Maasse dreier Durchschnittsnester:

Nr. 1 von der Insel Kio (Somo-Somo-Meerenge)
Höhe 50, Napftiefe 35, ganze Breite 90, Napfbreite 60 Mm.
Nr. 2 von der Insel Upolu
Höhe 40, Napftiefe 25, ganze Breite 70, Napfbreite 50 Mm.
Nr. 3 ebendaher
Höhe 70, Napftiefe 45, ganze Breite 75, Napfbreite 55 Mm.

Besonders interessant sind zwei nebeneinander und durch das Nestmaterial verschlungene zwischen einer Zweiggabel hängende Nester.

Die Fundangaben der etwa 24 Eier fallen in alle Monate mit Ausnahme des November.

Die Eier, 2—3 in einem Neste, gleichen sich im Wesentlichen unter einander. Alle haben einen hell- oder dunkelfleischfarbenen Grund mit zum Theil verwischten rothbraunen, theils marquirten helleren und dunkleren Flecken, die bei allen Eiern mehr oder weniger einen Kranz am stumpfen Ende bilden. Bei der Hälfte aller Eier finden sich auch zwischen den braunen schwarze Flecken. Die Maasse variiren von 23—26 + 17—19 Mm.

Ptilotis procerior Finsch.

Die drei mir vorliegenden Nester von Viti-Levu und Upolu gleichen denen von *Pt. carunculata.* Auch in den Eiern ist durchaus kein Unterschied zu finden.

Ptilotis provocator Layard.

Das einzige durch Layard von Kandavu eingesandte Nest gleicht im Allgemeinen den bereits erwähnten *Ptilotis*-Nestern, ist nur mit Federn und Pflanzenwolle von Compositen dick ausgepolstert und hängt zwischen Zweigen. Die Maasse sind: Ganze Höhe 56, Napftiefe 35, ganze Breite 80, Napfbreite 55 Mm.

Die beiden Eier meiner Sammlung gleichen durchaus denen von *Pt. carunculata.*

Leptornis samoënsis (Hombr. & Jacqu.)

Das einzige Ei, was ich vor mehreren Jahren durch die Güte des Herrn Schmeltz aus dem Museum Godeffroy erhielt, ähnelt auf den ersten Blick *Sturnus vulgaris*-Eiern, noch mehr denen des *Dilophus carunculatus* vom Cap. Die Farbe ist ein mattes Blaugrün, auf dem sich meist nach dem stumpfen Ende zu wenige graue verwischte Flecken zeigen. Ich messe 32 + 23 Mm.

Petroica pusilla Peale.

Ein Nest mit 2 Eiern, deren richtige Bestimmung ich mir jedoch anzuzweifeln erlaube. Das Nest sitzt zwischen einer Zweiggabel und ist aus Wurzeln und Pflanzenfasern erbaut, im Napfe ohne Auskleidung. Ganze Höhe 100, Napftiefe 40, ganze Breite 70, Napfbreite 50 Mm.

Die Eier haben Aehnlichkeit mit denen von *Sylvia conspicillata*, sind jedoch grösser. Die Grundfarbe ist weisslichgrau, und die

graubräunlichen Flecken sind unbegrenzt und verwischt, am stumpfen Ende gehäuft. Ich messe 17 + 14 Mm.

Psamathia Annae H. & F.

Siehe *Myiagra erythrops* H. & F.

Lamprolia Victoriae Finsch.

Ein Nest mit 1 Ei aus Taviuni von Kleinschmidt eingesandt. Ersteres ist ein eigenthümlicher Bau, äusserlich aus schwarzen Rhizophoren und inwendig aus trockenen Pflanzenstengeln bestehend, mit wenigen Federn im Napfe. Das Nest ist in der Gabel eines dünnen Zweiges aufgehängt. Ganze Höhe 62, Napftiefe 35, ganze Breite 100, Napfbreite 52 Mm.

Das am 11. December aufgefundene Ei hat grosse Aehnlichkeit mit einigen Varietäten unseres *Anthus arboreus*. Grundfarbe rosafleischfarben mit nahezu gleichmässig über das ganze Ei vertheilten kleineren und grösseren hellbraunen unbegrenzten Flecken. Ich messe 24 + 18 mm.

Drymochaera badiceps Finsch.

Im vergangenen Jahre übersandte mir Herr Schmeltz 2 Eier unter obigem Namen. Da ich denselben weder in Gray's Handlist noch im Thesaurus von Giebel finden konnte, nur in den Nachträgen dieses Werkes erwähnt fand, so durfte ich, da mir die anderweite Literatur nicht zur Hand war, nur muthmassen, dass Finsch den Vogel im System in die Nähe der *Sylvien* (spec. Rohrsänger) gestellt haben konnte. Nach Durchsicht der Proceedings of the Zoological Society of London bestätigte sich auch meine Vermuthung. In der That sind die Eier den dunkelsten der *Sylvia Cetti* zum Verwechseln ähnlich. Was jedoch Dr. Finsch veranlasst hat, den Vogel unter dem Genus-Namen *Drymochaera* (Waldfreund?) in die Wissenschaft einzuführen, ist mir unklar geblieben. Kleinschmidt schreibt nach den „Mittheilungen aus dem Museum Godeffroy von Schmeltz": „Ein weiteres Exemplar erlangte ich am 24. März 1876 bei Nucke'n 'Dum auf Viti-Levu. In jener Gegend sind viele Rohrdickichte, und hält sich der Vogel meist in diesen auf. Obgleich man ihn öfters, besonders früh Morgens und gegen Abend und ganz in der Nähe hört, bekommt man ihn hier nur selten zu Gesicht, während er auf Vanua-Levu, von wo die ersten Exemplare stammen, und wo er sich mehr im Forst aufhält, eher zu Schuss kommt. Gleich europäischen Rohrsängern ist dieser Vogel beständig in Bewegung, dann und wann durchziehen ihrer zwei den Busch und antworten sich gegenseitig. Die Nähe von Wasser scheinen

sie zu lieben" etc. Es liegen mir 5 Nester vor, von denen 3 mit seitlichem Eingange versehen, die beiden andern offen sind. Die Nester bilden dicke Klumpen, denen unserer *Phyllopneuste rufa* und *trochilus* nicht unähnlich. Das Material besteht aus Moos, Schilfblättern, Pflanzenstengeln und Farrenblättern ohne Federn- oder Haarauskleidung. Ein Nest steht zwischen den Zweigen eines Busches und ist länger als die anderen: 225 Mm. lang und 150 Mm. breit und enthält einzelne *Ptilotis*-Federn. Die beiden offenen Nester messen: Ganze Höhe 80, Napftiefe 30, ganze Breite 125, Napfbreite 50 Mm.

Myiolestes vitiensis Hartl.

Die vier mir vorliegenden Nester sind auf Zweige gebaut und zeigen Aehnlichkeit mit unsern Kernbeisser-Nestern. Der ziemlich kunstlose Bau besteht aus Wurzelfasern und ist inwendig mit Rhizophoren ausgepolstert. Ganze Höhe 66, Napftiefe 25, ganze Breite 120, Napftiefe 75 Mm.

Nr. 1 ist am 9. Sept. auf Upolu mit 2 Eiern
„ 2 „ „ 11. Dec. „ Taviuni „ 2 „ (Kleinschmidt)
„ 3 „ Ende Nov. „ 2 „
„ 4 „ am 15 Dec. „ 3 „ in der Spitze einer *Dracaene* gefunden.

Die Eier haben mit keinem europäischen Ei Aehnlichkeit. Ihre Grundfarbe ist weiss bis gelblichweiss mit graubraunen kleinen Schalenflecken und hellbraunen und röthlichen kleinen und grössern Oberflecken, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden. Ich messe 27 + 20 Mm.

Myiolestes nigrogularis Layard.

Ein Nest mit einem Ei von Kandavu. Ersteres ist aus Pflanzenwurzeln und Stengeln erbaut und der Napf ohne Auskleidung. Ganze Höhe 70, Napftiefe 32, ganze Breite 150, Napfbreite 80 Mm.

Das Ei ist etwas grossfleckiger als diejenigen von *vitiensis*, 28 Mm. lang und 20 Mm. breit.

Pachycephala vitiensis Gray.

Das mir vorliegende am 26. Oct. 1876 durch Kleinschmidt auf Kandavu mit 2 Eiern aufgefundene Nest ist aus Pflanzenstengeln erbaut und mit etwas Baumwolle durchflochten. Ganze Höhe 50, Napftiefe 25, ganze Breite 100, Napfbreite 70 Mm.

Die Eier haben im Allgemeinen einen Tyranniden-Charakter; gelblichweissen Grund mit grauen rundlichen Schalenflecken und

gleichfalls rundlichen und länglichen dunkelschwarzbraunen Oberflecken, die am stumpfen Ende gedrängter stehen. 27 + 19 Mm.

Pachycephala icteroides (Peale).

Von diesem Vogel ist ein aus Upolu stammendes Nest vorhanden, das wie voriges aus Pflanzenstengeln und Wurzelfasern erbaut ist und folgende Maasse hat: Ganze Höhe 50, Napftiefe 35, ganze Breite 90, Napfbreite 55 Mm.

Das Ei ist denen von *P. vitiensis* in der Färbung ähnlich, hat gelblichweissen Grund mit schwarzen und grauschwarzen Flecken, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden und misst 31 + 20 Mm.

Pachycephala torquata Layard.

Obgleich Dr. Hartlaub (Kleine Mittheilungen aus dem Museum Godeffroy, Journal des M. G.) diese Species für eine Localrasse der *P. vitiensis* hält, so will ich doch, wie Kleinschmidt l. c. sagt, nicht unerwähnt lassen, dass die Eier, wenn richtig bestimmt, woran wohl kein Zweifel zu sein scheint, wesentlich von denen der *P. vitiensis* abweichen. Dieselben haben blaugrünen Grund mit einem Kranze von graubraunen und schwärzlichen ziemlich grossen Flecken und messen 29 + 21 Mm.

Das Nest, was zwischen Zweigen stand, ist auswendig aus grossen Blättern und inwendig aus Pflanzenstengeln und Blüthen von Gramineen erbaut.

Lalage terat Bodd.

Von den 4 mir vorliegenden Nestern erscheinen 3 als Baumwollenklumpen und sind mit dünnen Pflanzenstengeln durchwebt; eins hat weniger Baumwolle, dagegen mehr Pflanzenstengel und sitzt auf einem dicken Zweige. Ganze Höhe 50—60, Napftiefe 25, ganze Breite 85—90, Napfbreite 60 Mm.

Das in der „Ornithologie der Viti-, Samoa- und Tonga-Inseln von O. Finsch und G. Hartlaub" Tab. I. als *Aplonis tabuensis* abgebildete Ei gehört hierher. Die Eier haben einen blaugrünen Grund und sind gleichmässig bedeckt mit grauschwarzen langgezogenen Flecken und messen 22 + 17 Mm.

Artamus mentalis Jard.

Die bisher von dem Museum Godeffroy unter diesem Namen in den Handel gebrachten Eier sind von mir als zu *Myiagra castaneiventris* gehörig erkannt, mithin die Mittheilungen darüber im Finsch & Hartlaub l. c. zu streichen, und ist das Ei Nr. 5 auf Tab. I zu *M. castaneiventris* zu stellen. Es war auch wohl kaum anzunehmen, dass ein so grosser Vogel (Grösse unseres *Lanius*

minor) so kleine Eier legen sollte. Kleinschmidt hat nun Eier unter dem Namen *Artamus mentalis* eingesandt, die zweifellos richtig sind; dieselben haben röthlichweissen Grund, wie einige helle *Lanius collurio*-Eier, mit violetten, leberbraunen verwischten und zum Theil scharf begrenzten Flecken und messen 26 + 17 Mm.

Die beiden vorhandenen Nester sind ganz unordentliche Baue mit fast gar keinem Napfe. Das Nestmaterial besteht aus trockenen Grashalmen. Ganze Höhe 40—45, Vertiefung kaum merklich, ganze Breite 160—170, Napfbreite 70 Mm.

Bemerken will ich hier noch, dass die Fier von *A. mentalis* mit denen von *A. sordidus* in Gould's Birds of Australia, woselbst ein Nest mit 4 Eiern abgebildet ist, übereinstimmen.

Rhipidura nebulosa Peale.

Auch bei den Eiern, die diesem Vogel angehören sollen, glaube ich einige Zweifel aussprechen zu müssen. Wer sich eingehend mit der Oologie beschäftigt hat, wird im Stande sein, auf den ersten Blick Verschiedenheiten zweier Eier herausfinden zu können, die einem ungeübten Auge nicht auffallen. Mehrere Eier des Museums mit der Bezeichnung *R. nebulosa* haben Lanius-Charakter, nur 3 weichen wesentlich ab, haben gelblichweissen Grund mit graugelben Unterflecken und graubraunen Oberflecken und messen 17 + 13 Mm. Diese glaube ich mit grösster Bestimmtheit als zu *R. nebulosa* gehörig ansprechen zu dürfen, zumal dieselben mit denen der *R. albiscapa* Gould in Gould's Birds of Australia (Nest mit 2 Eiern) übereinstimmen. Auch die Eier von *R. albifrontata* Frankl. aus Indien zeigen grosse Aehnlichkeit. Hoffentlich gelangen in neuen Sendungen noch mehr sicher bestimmte Eier in unsere Hände, um die jetzt obwaltenden Zweifel zerstreuen zu können,

Die Nester sind sehr sorgfältige Baue, aussen aus Baumwolle, sonst aus Pflanzenfasern bestehend. Ganze Höhe 40, Napftiefe 20, ganze Breite 55, Napfbreite 45 Mm.

Rhipidura albogularis Layard.

Ein von Kleinschmidt aus Viti-Levu eingesandtes Nest ähnelt sehr unserm *hypolais*-Neste, ist mithin ein kunstvoller Bau, bestehend aus Pflanzenfasern aussen (flachsähnlich) und dünnen Pflanzenstengeln innen. Ganze Höhe 65, Napftiefe 25, ganze Breite 65, Napfbreite 55 Mm.

Rhipidura versicolor H. & F.

Das von Yap stammende Nest ist dem vorigen ganz ähnlich.

Rhipidura Kubaryi Finsch.

Das von Ponapé stammende Nest ähnelt gleichfalls dem beschriebenen von *R. nebulosa*. Die beiden Eier haben gelblichweissen Grund mit einem Kranze von leberbraunen, grauen und violetten Flecken und messen 18 + 14 Mm.

Rhipidura personata Ramsay.

Das von Kandavu stammende Nest ist äusserlich mit Pflanzenwolle bekleidet und besteht inwendig aus Pflanzenstengeln ohne weitere Auskleidung. Ganze Höhe 42, Napftiefe 22, ganze Breite 52, Napfbreite 44 Mm., mithin sehr dünnwandig.

Die Eier haben lachsfarbenen Grund mit mattrosa, hell- und dunkelbraunen Flecken, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden, Länge 16, Breite 13 Mm.

Monarcha Lessoni (Hombr. & Jacqu.)

Das Nest sitzt in einer Zweiggabel, ist äusserlich ganz aus Moos erbaut und inwendig nur mit Rhizophoren dicht ausgepolstert. Ganze Höhe 75, Napftiefe 40, ganze Breite 60, Napfbreite 40 Mm.

Die beiden aus Viti-Levu stammenden Eier haben fleischfarbenen Grund mit leberbraunen und hellbraunen ganz feinen Flecken, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden. Ich messe 19 + 14 Mm.

Monarcha Godeffroyi Hartl.

Ein Nest von Yap. Dasselbe sitzt in einer Zweiggabel, ist auswendig mit Baumwolle, Spinnencocons und Moos bekleidet und inwendig aus den gleichen zu fast allen Nestern der Südseeinseln benutzten Pflanzenstengeln (nach Frau Amalie Diedrich einer Panicum-Art) erbaut. Ganze Höhe 60, Napftiefe 30, ganze Breite 75, Napfbreite 50 Mm.

Myiagra albiventris (Peale).

Die von den Samoa-Inseln stammenden Nester sind dünnwandig und durchsichtig, aus Pflanzenstengeln mit wenig eingewebter Baumwolle und Moos erbaut, ohne Auskleidung und messen Ganze Höhe 10, Napftiefe 28, ganze Breite 75, Napfbreite 50 mm

Die Eier haben weissen Grund mit hellen und dunkelgrauen Flecken, Die Oberflecken sind dunkelolivenfarbig über das ganze Ei gleichmässig vertheilt. Ich messe 18 + 14 Mm.

Myiagra erythrops Hartl.

Ein Nest. Das dazu gehörige angeblich rothe Ei ist nicht mit eingesandt. Der Umstand, dass sowohl das Nest, das aus breiten Schilfblättern erbaut ist, als auch die Angabe über die

Färbung des Eies veranlasst mich, anzunehmen, dass vielleicht ein Irrthum vorliegt. Dr. Finsch ist derselben Ansicht und sagt in „die Vögel der Palau-Gruppe“ Seite 23, dass das der *Psamathia Annae* zugeschriebene Nest wohl der *Myiagra erythrops*, das unserm Vogel zugeschriebene indess der *Ps. Annae* zugehören dürfte. Dafür spricht auch die Färbung des in Spiritus aufbewahrten Eies, das durchaus denen unserer *Sylvia Cetti* gleicht.

Es haben mithin: *Drymochaera badiceps* Finsch
Calamodyta Cetti Gray
„ *cantans* „ (Japan)
und *Psamathia Annae* H. & F.
fast gleiche Eier.

Das muthmasslich der letztern Species angehörige Nest ist aus breiten Schilfblättern erbaut und misst: ganze Höhe 60, Napftiefe 40, ganze Breite 80, Napfbreite 50 Mm.

Myiagra pluto Finsch.

Das mir vorliegende Nest von Ponapé ist ein zarter Bau, auswendig mit Moos, inwendig mit Rhizophoren und einigen gröbern Grasblättchen ausgefüttert. Ganze Höhe 35, Napftiefe 25, ganze Breite 65, Napfbreite 44 Mm.

Die Eier haben durchaus Würgercharakter, wie alle mir bekannten *Myiagra*-Eier, einen grauweissen Untergund mit matten grauen und dunkleren, auch schwärzlichen Flecken, die meist einen Kranz am stumpfen Ende bilden. Ich messe 22+15 Mm.

Myiagra azureicapilla Layard.

Die Eier dieses Vogels von Taviuni stimmen durchaus mit denen der vorigen Species überein.

Myiagra castaneiventris (J. Verr.).

Mehrere von Kleinschmidt eingesandte Nester liegen mir vor, und will ich dessen briefliche Mittheilungen darüber hier wiederholen: „Obgleich manchmal 2 Eier im Nest, glaube ich dennoch, dass immer nur ein Junges ausgebracht resp. aufgezogen wird. Das stark gebaute Nest ist gewöhnlich in einer Gabel erbaut; ich fand es auf Sträuchern nur 3—4 Fuss von der Erde und auf Orangen- und andern Bäumen. Es ist aussen, ähnlich dem des deutschen Buchfinken, mit hellgrünen Flechten bekleidet und überhaupt sehr elegant gearbeitet. Die Brutzeit dauert von August bis Ende des Jahres, ja bis in den Januar hinein.“

Die Maasse sind: Ganze Höhe 48—50, Napftiefe 20—25, ganze Breite 65—70, Napfbreite 50 Mm.

Die Eier ähneln denen der übrigen *Myiagra*-Arten (Würgercharakter) und messen 19+15 Mm.

Das bei Finsch und Hartleib (l. c. abgebildete Ei No. 5) *(Artamus mentalis)* gehört der *Myiagra castaneiventris.*

Turdus vanicorensis (Quoy & Gaim.).

Die Nester dieses Vogels weichen wesentlich von hiesigen Drosselnestern ab. Sie sind innen mit Baumblättern, denen unserer Fagus-Blätter ähnlich, ausgepolstert, bestehen aber sonst aus Moos und Pflanzenwurzeln und messen: Ganze Höhe 55, Napftiefe 30, ganze Breite 130, Napfbreite 75 Mm.

Die vielen mir vorliegenden Eier haben weniger Aehnlichkeit mit denen europäischer Drosseln, als z. B. mit denen der *T. falklandicus*, *Grayi* etc. Sehr stark gefleckte Eier der *T. torquatus* zeigen noch die meiste Aehnlichkeit, nur dass diese ein wenig grösser sind. Ich messe 27+22 Mm.

Turdus vitiensis Layard.

Die Nester dieses Vogels ähneln durchaus denen unserer *T. merula.* Die innere Ausfütterung besteht aus Schilfblättern. Ganze Höhe 80—90, Napftiefe 35—50, ganze Breite 150, Napfbreite 100 mm.

Die Eier gleichen im Allgemeinen denen der vorigen Species, haben nur wie einige der *T. pilaris* einzelne schwarze Flecken und messen 31+23 mm.

Turdus bicolor Layard.

Das Nestmaterial sind Wurzelfasern und trockene Blätter, hauptsächlich im Napfe, der damit ausgekleidet ist. Ein Nest enthält lanzettförmige Farrenblätter, die auf der Unterseite fructificiren. Die Maasse sind: Ganze Höhe 85, Napftiefe 40, ganze Breite 155, Napfbreite 90 mm. Ein anderes steht auf dem Grunde eines Farrenbüschels, ist aus Moos, Wurzeln und Pflanzenstengeln erbaut und ohne jede Auskleidung = 130, 40, 130 und 80 Mm.

Die Eier ähneln sehr denen der beiden vorigen Species und messen 27+21 Mm.

Amblynura Kleinschmidti, Finsch.

Ein Nest und ein Ei. Ersteres ist ein von allen andern vorhandenen Nestern abweichender Bau und besteht aus feinen Wurzelfasern mit wenig dazwischen geflochtenem Moos ohne Auskleidung. Ganze Höhe 45, Napftiefe 20, ganze Breite 80, Napfbreite 55 Mm.

Das Ei ist bläulichweiss und glänzend und misst 21+15 Mm.

Erythrura Pealei Hartl.

Kleinschmidt sandte von Kandava 1 Nest mit 3 Eiern ein, das im Unterbusch nur ungefähr 4 Fuss vom Boden nahe am Wasser (Gebirgsbach) gestanden hatte. Dasselbe ist ein grosser ungestalteter Klumpen von Moos, Blättern und Wurzelfasern. Der Napf ist im Verhältniss zum ganzen Bau klein und mit Blättern ausgepolstert. Ganze Höhe 90, Napftiefe 50, ganze Breite 191, Napfbreite 59 Mm.

Die Eier sind, wie alle zu dieser grossen Familie gehörenden weiss. Auf den mir vorliegenden finden sich verwischbare eisenfarbige Klexe, die wohl vom Nestmaterial herrühren müssen. Ich messe 18+14 Mm.

Erythrura cyanovirens (Peale).

Das Nest dieses Vogels ist gleichfalls ein unförmiger grosser Bau aus Bananenblättern und Gras mit tiefem Napfe, auf einem Zweige sitzend. Ganze Höhe 95, Napftiefe 60, ganze Breite 150, Napfbreite 55 Mm.

Die Eier sind weiss und messen 17+14 Mm.

Aplonis brevirostris (Peale).

Die Eier haben theils Drossel- theils Staar-Charakter. Ihre Grundfarbe ist ein mattes Blaugrün; die am stumpfen Ende etwas gedrängter stehenden ziemlich scharf begrenzten Flecken sind violett bis röthlichbraun. Zwei Eier meiner Sammlung sind ganz und gar mit rostbraunen Klexen überzogen, die sich schwer abwischen lassen. Vielleicht rührt diese Beschmutzung von Erde her, die zum Nestbau benutzt wurde. Die Form der Eier ist Drosselartig. Ich messe 27+20 Mm.

Aplonis vitiensis.

Das mir vorliegende Ei dieses Vogels ist denen der *A. brevirostris* fast gleich gefärbt und auch ebenso gross.

Calornis Kittlitzi H. & F.

Die Eier dieses Vogels gleichen im Allgemeinen denen der vorigen Species, nur sind die violetten Schalenflecken zum Theil grösser und die rothbraunen Oberflecken schärfer begrenzt. Die Maasse sind 26—30+21—22 Mm.

Calornis nitida Gray.

Die von Duk of York stammenden Eier haben schmutzig blauweissen Grund mit unregelmässig geformten und über die ganzen Eier fast gleichmässig vertheilten mattbräunlichen und violetten Flecken und messen 27—28+21—22 Mm.

Die 10 mir vorliegenden Nester dieses Vogels sind enorme Klumpen von allen möglichen Pflanzenstengeln, Wurzeln, Bast und Blättern, sitzen auf und zwischen Zweigen mit seitlichem Eingang. Höhe 220, Breite 200 Mm.

Ptilinopus Perousei Peale.

Das Nest dieser Taube ist wie alle Taubennester ein unordentlich über einander geschichteter kleiner Haufen Reisig, durch welchen man die Eier von unten sehen kann. Diese sind weiss und messen 30+21 Mm.

Ptilinopus fasciatus Peale.

Die Eier messen 31+24 Mm.

Chrysoena victor Gould.

Ausführliche Mittheilungen über das Brutgeschäft dieser Taube finden sich in den „Kleinen Mittheilungen aus dem Museum Godeffroy" von Schmeltz pag. 13. Das Nest, sofern überhaupt von einem solchen die Rede sein kann, ist 130 mm. breit. Die Eier sind, abweichend von allen andern Taubeneiern, ganz matt, rauh und lang gestreckt, was schon aus den Maassen 35+23 Mm. hervorgeht.

Chrysoena viridis Layard.

Das von Herrn Kleinschmidt von Kandavu eingesandte Nest weicht insofern von dem der vorigen Species ab, dass es gar keine *Vitis*-Ranken enthält, wie jenes. Die Eier sind denen der *Ch. victor* vollkommen gleich.

Columba vitiensis Quoy & Gaim.

Die sehr dünnschaaligen Eier messen 35+26 Mm.

Carpophaga latrans Peale.

Das mir vorliegende und in meine Sammlung übergegangene Ei trägt die nähere Bezeichnung: Somo—Somo Straits, Theil von Vanua—Levu, Ende November 1875. Die Maasse des glänzenden, glattschaligen Ei's sind 50+36 mm.

Carpophaga oceanica (Lesson).

Das durch Kubary aus Ponapé eingesandte Nest besteht aus 2—3 Mm. dicken, etwa 40 Mm. hoch unordentlich über einander geschichteten Zweigen und ist 190 Mm. breit. Die Eier sind sehr gestreckt und messen 50+33 Mm.

Phlegoenas Stairi (Gray).

Finsch & Hartlaub, Ornithol. d. V. S. und T. Inseln, sagen pag. 147 in der Anmerkung: Bezüglich der generischen Stellung dieser Taube bemerken wir, dass dieselbe ganz mit den von Gosse

s. n. *Geotrygon* gesonderten amerikanishen Erdtauben übereinstimmt etc. Da nun alle mir bekannten *Geotrygon*-Eier statt weiss, bräunlich, wie die Eier der Cochinchina-Hühner, gefärbt sind, so glaube ich annehmen zu dürfen, dass entweder die Bestimmung der mir vorliegenden Eier, die weiss sind und 33 + 23 Mm. messen, falsch ist, oder dass die Annahme der Uebereinstimmung mit den Erdtauben *(Geotrygon)* nicht wörtlich zu nehmen ist, obgleich Kleinschmidt schreibt: „Das Nest findet sich am Boden."

Didunculus strigirostris (Jard.).

Das mir vorliegende Nest dieser Taube besteht aus Vitis-Zweigen und -Ranken mit wenigen andern Pflanzenstengeln vermischt und ist wie alle Taubennester durchsichtig. Höhe 20, Breite 200 Mm. ohne irgend welche napfartige Vertiefung. Die Maasse zweier Eier sind 43 + 24 und 52 + 36 Mm.

Otis australis Gray.

Die Färbung des mir vorliegenden Eies ist denen unserer Trappeneier ähnlich, jedoch sehr hell. Die Maasse sind 85 + 58 Mm.

Oedicnemus grallarius Latham.

Die Eier gleichen denen unserer *O. crepitans* und messen 58 + 42 Mm.

Ardea sacra Gmel.

Die Eier messen 49 + 36 Mm.

Ardea javanica Horsf.

Die von Kandavu durch Kleinschmidt eingesandten Eier messen 43 + 32 Mm.

Rallus pectoralis Less.

Das Nest dieses Vogels ist ein aus Gräsern aufgeschichteter Bau wie diejenigen unserer Ralliden.

Die etwa 80 von mir verglichenen Eier stimmen alle überein; ihre Grundfarbe ist rosabraun mit violetten Unterflecken und ziemlich scharf begrenzten hellbraunen Oberflecken, die meist am stumpfen Ende einen Kranz bilden. Ich messe 37—44 + 30—32 Mm. Abgesehen von der bedeutenderen Grösse stechen diese Eier gegen die verwandten Europäer durch gesättigtere Farben ab.

Ortygometra quadristrigata (Horsf.).

Die Eier dieses Vogels sind höchst eigenthümlich gefärbt. Der Grund ist grauweiss bis schwefelgelb; die über das ganze Ei fast gleichmässig vertheilten rothbraunen, matten Flecken sind verwischt wie bei *Porzana minuta* Schleg. Die Nester sind 32 + 23 Mm.

Eine Verwechselung mit andern Eiern aus der Familie ist der eigenthümlichen Färbung wegen nicht möglich.

Parra gallinacea Temm.

Die merkwürdigen Eier unterscheiden sich nur durch die geringere Grösse von den übrigen bekannten *Parra*-Eiern. Ich messe 30 + 23 Mm.

Sterna Bergii Licht.

Die in früheren Jahren aus dem Museum abgegebenen Eier unter diesem Namen gehören der *Sterna panaya* an; eine Vergleichung mit den Eiern vom rothen Meere führte sofort zu dem Schlusse und um so sicherer, als später die Eier von *St. panaya* unter diesem Namen in den Handel kamen.

Sterna panaya Gmel.

Die Eier haben grauen bis gelblichweissen Untergrund mit violetten rothbraunen kleinern und grössern Flecken, ähneln den Eiern der *St. fuliginosa* und messen 50—55 + 36—38 Mm.

Sterna melanauchen Temm.

Die Eier haben die Grösse der *St. hirundo*, 39 + 28 Mm., und ähneln auch einigen hellen Exemplaren derselben. Die Grundfarbe ist ein schmutziges Lehmgelb mit grauen und fast schwarzen meist kleineren, aber auch einigen sehr grossen Flecken.

Sterna lunata Peale.

Die mir vorliegenden Eier gleichen den *Anous*-Eiern, sind 46 Mm. breit, mithin grösser als die von *Anous parvulus* und ebenso gross als die von *Anous leucocapillus*. Es ist deshalb fraglich, ob sie nicht mit diesen identisch sind.

Gygis alba (Sparrm.).

Die Eier dieser Seeschwalbe haben so eigenthümliche Färbungen, dass man sie eher für *Pterocles*- und *Cursorius*-Eier halten könnte. Die Grundfarbe ist grau, die Schalenflecken sind violett und dunkelgrau, und die Oberflecken, Schnörkel und Wurmlinien, die hauptsächlich an einem Pole gedrängter stehen, schwärzlichbraun. Die Gestalt ist die der *Pterocles*-Eier. Ich messe 42—46 + 37—39 Mm.

Anous stolidus (Linn.).

Erst die in den letzteren Jahren von den Sammlern des Museums eingeschickten Eier sind echt, während die früheren zu *Sterna fuliginosa* gehörten. Die Grundfarbe ist rosa angehaucht mit wenigen kaum sichtbaren grauvioletten Schalenflecken und

intensiv rothbraunen einzelnen Oberflecken, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden. Ich messe 56—58 + 39 Mm.

Anous leucocapillus Gould.

Die von Ponapé stammenden Eier haben Form, Farbe und Fleckung der *A. stolidus* und messen 44 + 32 Mm.

Anous cinereus (Neboux) *parvulus* Cassin.

Den Eiern dieses Vogels sieht man sofort die Zugehörigkeit zu der Familie *Anous* an; sie gleichen den bereits beschriebenen, sind nur bedeutend kleiner und messen 41 + 27 Mm.

Larus scopulinus Forster.

Die von Frau Amalie Diedrich in Bowen (Nordostaustralien) gesammelten Eier dieser Möve haben weissgelben Grund mit grossen violettgrauen Unterflecken und grössern schwarzbraunen verwischten Oberflecken und messen 65 + 43 Mm.

Procellaria coerulea Gmel.

Das von Viti-Levu stammende und am 28. April 1878 ausgenommene Ei meiner Sammlung ist eine Miniaturausgabe von *Pr. glacialis* und misst 53 + 38 Mm.

Dysporus cyanops (Sundev.).

Die Eier messen 70—48 Mm.

Dysporus piscator (Linn.).

Die Eier messen 59—60 + 41—48 Mm.

Dysporus sula (Linn.).

Die Eier messen 64 + 42 Mm.

Graculus melanoleucus Vieill.

Die vielen von mir durchgesehenen Eier messen 43 + 32 Mm. und gleichen allen übrigen *Graculus*-Eiern.

Ueber den Gebrauch der Trinomina in der zoologischen Nomenclatur.

Von Robert Ridgway.

(Aus dem Bulletin of the Nuttall ornithological Club 1879. vol. IV. No. 3 p. 129—134 übersetzt von Hermann Schalow.)

Um einen allgemeinen Meinungsaustausch in Bezug auf den Gebrauch der Trinomina in der zoologischen Nomensclatur hervorzurufen, wähle ich diesen Weg, die Fragen einzelner Correspondenten zu beantworten, die sich hinsichtlich dieses Gegenstandes an mich gewandt haben. Früher oder später muss es einem jeden wissenschaftlich arbeitenden Naturforscher einleuchten, dass ein nur

binäres System, welches allein für scharf unterschiedene Arten zu verwenden ist, zur Bezeichnung solcher Formen, die sich noch in einem werdenden (incipient) Zustande befinden, vollständig untauglich ist. Der Gebrauch eines dritten Namens muss daher bei denjenigen Arten zur Nothwendigkeit werden, welche noch nicht vollständig scharf charakterisirt sind, d. h. also bei denen, die durch ein Erlöschen der Intermediärformen noch nicht isolirt dastehen. In welcher Weise nun dieser dritte Ausdruck mit dem Genus- und Speciesnamen in Verbindung zu bringen ist, das ist eine Frage, bei deren Beantwortung wohl kaum zwei Autoren übereinstimmen. Und da es offenbar wünschenswerth erscheint, dass, so frühe als möglich, eine allgemein annehmbare Form gewählt werde, so hoffen wir, dass der Gegenstand einer gewissen Beachtung begegnen wird.

[In dem „American Naturalist" vol. V, 1871, pp. 346—373 weist Dr. Coues nachdrücklich auf den Gebrauch der Trinomina hin und giebt die weitgehendsten und umfassendsten Gründe für deren Gebrauch; sein ausgezeichneter Aufsatz sollte daher, in Verbindung mit dem gegenwärtigen Gegenstande, sorgfältig gelesen werden. Der erste Ornitholog, der das trinominale System in der Nomenclatur in der ausgedehntesten Weise zur Anwendung brachte, war, wenigstens was Amerika anbetrifft, Professor Baird, der es in seinem im Jahre 1858 veröffentlichten Musterwerke „Birds of North America" (vol. IX, Pacific R. R. Reports) und später in seiner „Review of American Birds" (1864—66) benutzte. Der Zweck der vorliegenden Arbeit ist daher weniger der, dieses System der Nomenclatur zu vertheidigen, da es in Wirklichkeit keiner Vertheidigung bedarf, als vielmehr die Nothwendigkeit einer Uebereinstimmung zwischen den Ornithologen, in welcher feststehenden allgemein angenommenen Weise der subspecifische Name mit dem Speciesnamen zu verbinden ist, darzuthun. R. R.]

Die Frage ist für Ornithologen von grösster Wichtigkeit und sollte unverweilt erledigt werden. Um zu zeigen, dass sie auch, früher oder später, im Auslande wird erörtert werden, seien die folgenden Ausführungen eines Ornithologen in einer der letzten Nummern des „Ibis" mitgetheilt (H. Seebohm, Ibis 1879, pp. 18—21):

„Es ist der Stolz englischer Ornithologen, dass ihr System der Nomenclatur ein binäres sei. Als Linné an Stelle einer ganzen Sentenz ein einziges Wort zur Bezeichnung einer Species einführte, that er einen ungeheuren Schritt zur Vereinfachung der Nomenclatur. Die Praxis Brisson's und früherer Ornithologen schlug fehl,

soweit sie sich auf wissenschaftliche Genauigkeit bezog, wegen der überaus grossen Menge von Facten, mit denen man zu rechnen hatte. Es scheint nun augenblicklich eine Strömung vorhanden zu sein, um den Gedanken der binären Nomenclatur zu einer pedantischen Höhe zu erheben. Es ist ein allgemeiner Gebrauch unter den Ornithologen, Speciesnamen ohne Autor aufzuführen, unter dem Vorwande, dass dies eine streng binäre Nomenclatur zulasse. In neun von zehn Fällen schadet dies nichts, aber im zehnten kann es die bestimmte Art, die gerade bezeichnet werden soll, zweifelhaft lassen. Gründlichkeit ist die Basis jeder wissenschaftlichen Untersuchung, und von dem Augenblick an, wo sich ein Zweifel an das knüpft, was die Bezeichnung feststellen soll, von dem Augenblick an hört die Bezeichnung auf, eine wissenschaftliche zu sein. Die Thatsache, dass derselbe Speciesname von verschiedenen Ornithologen verschiedenen Arten gegeben worden ist, macht die Hinzufügung des Autors zum Speciesnamen in vielen Fällen zur Nothwendigkeit — für die binäre Nomenclatur unzweifelhaft eine unangenehme Nothwendigkeit, aber nichts desto weniger eine nicht zu umgehende für den in Wirklichkeit wissenschaftlich Arbeitenden. Es wäre gut, wenn die Verwirrung hiermit zu Ende wäre. Allein unglücklicherweise herrscht unter bedeutenden Ornithologen in vielen Fällen eine Meinungsverschiedenheit auch in Bezug darauf, welche Species eigentlich durch gewisse von einzelnen Autoren gebrauchte Bezeichnungen unterschieden werden soll.

„*Saxicola stapazina* z. B. ist ein Name, der eine bestimmte Steinschmätzerart bezeichnen soll. *Saxicola stapazina* (L.) zeigt, dass dieser Name auf diejenige Steinschmätzerart beschränkt ist, welche Linné *Motacilla stapazina* benannte. Allein seit der Veröffentlichung von Dresser's „Birds of Europe" hört der Name *Saxicola stapazina* (L.) auf, eine bestimmte Bedeutung zu haben, und der Leser muss stets im Zweifel darüber sein, ob der so genannte Vogel die *Saxicola stapazina* Linné's apud Latham, Vieillot-Temminck und einer Menge anderer Autoren ist, oder die *Saxicola stapazina* Linné's apud Dresser — zwei durchaus verschiedene Vögel. Um jeden Preis muss wissenschaftliche Genauigkeit gewahrt werden, und ich sehe keine andere Möglichkeit, als unsere ornithologische Nomenclatur noch weiter zu verwirren und den schwarzohrigen Steinschmätzer *Saxicola stapazina* (Linn.) et Dresser zu nennen.

„Es wäre für die Einfachheit der ornithologischen Nomen

clatur gut, wenn die Verwicklungen selbst hier noch aufhören könnten. Von den Tagen Linné's an bis zu denen von Wallace und Darwin stimmten die meisten Ornithologen darin überein, dass die Species durch eine scharfe und festbegrenzte Linie getrennt würden, und dass die Schwierigkeit, welche der Studirende zu überwinden hatte, darin läge, die Trennungslinie, welche die Natur zwischen den einzelnen verschieden geschaffenen Species gezogen hatte, zu erkennen. Jetzt aber, da die meisten wissenschaftlich arbeitenden Ornithologen die Thatsache anerkannt haben, dass diese scharfen und festbegrenzten Linien in der Natur selten vorhanden sind, dass die Arten nicht als Arten geschaffen, sondern sich nach gewissen mehr oder weniger bekannten Gesetzen stufenweise entwickelt haben, und dass es folglich zu jeder Zeit des Daseins der Erde eine grosse Anzahl von Arten gegeben haben muss, die sich in einem Zustande der Verschiedenheit befanden, jetzt nun sind die Schwierigkeiten noch um ein Bedeutendes gewachsen. Naturgemäss entsteht die Frage: Was ist eine Species? Wir müssen entweder eine künstliche scharfe und engbegrenzte Linie da ziehen, wo die Natur keine gezogen hat, oder aber wir müssen die Natur so acceptiren, wie sie ist, und auf das beste die Verwickelungen benutzen, welche nothwendigerweise in unserer Nomenclatur dadurch entstehen, dass wir sie mit Thatsachen, die wir als wissenschaftliche Arbeiter nicht leugnen können, in Einklang zu bringen suchen. Es scheint mir daher für die jetzt lebenden Ornithologen durchaus nothwendig zu sein, das Vorhandensein von Subspecies anzuerkennen, d. h. von werdenden Arten, bei denen die Zwischenformen noch nicht ausgestorben sind und bei denen sich eine Serie von Formen findet, die von dem einen Extrem zu dem anderen hinüberführt. Von der Gefahr einer solchen Praxis bin ich vollkommen überzeugt. Es ist leicht, den Missbrauch herauszufinden, der damit getrieben werden kann. Unerfahrene Ornithologen werden oft in Versuchung geführt werden, Verschiedenheiten des Alters, Geschlechts, der Jahreszeit, zufälliger individueller Varietäten gar nicht zu gedenken, für Zwischenformen zu halten, denen die Stellung einer Subspecies gebührt, und unsere Nomenclatur kann Gefahr laufen, mit Namen überfluthet zu werden, die ebenso nachtheilig sein würden wie die unnützen Synonymen des älteren Brehm. Ich bin indessen der Meinung, dass alle diese Schwierigkeiten im Laufe der Zeit verschwinden werden. Mir scheint es, als ob die wissenschaftliche Ornithologie nicht länger im Stande ist, das Vor-

handensein von Subspecies in der Natur zu leugnen oder den Versuch zu machen, die ornithologische Nomenclatur einfacher zu gestalten, als es die Dinge in der Natur sind, die sie zu charakterisiren bestrebt ist."

Bis dieser Gegenstand nun durch ein Uebereinkommen der leitenden Ornithologen endgültig zum Austrag gebracht worden ist, mag es der freien Wahl eines jeden Schriftstellers überlassen bleiben, welche Verbindung von Genus-, Species- und Subspeciesnamen er zur Bezeichnung geographischer Varietäten der Thiere wählt, vorausgesetzt, dass er nicht gegen die wesentlichen Principien der von Linné geschaffenen und, mit Verbesserungen versehen, von der British Association angenommenen Nomenclatur verstösst. Linné wie auch die folgenden Autoren des vergangenen Jahrhunderts gebrauchten nicht selten einen dritten Ausdruck zur Bezeichnung von Racen oder Varietäten. Wenngleich diese Praxis durch die Regeln der British Association for the Advancement of Science nicht direct verboten ist, so schliessen doch die drei ersten Zeilen des dritten Absatzes des § 1 der vorgenannten Regeln das Verbot in sich. Die Zeilen lauten: „Da unser Gegenstand sich nur auf das binäre System der Nomenclatur bezieht, auf dasjenige, welches eine Species durch zwei lateinische Worte charakterisirt, durch einen Genus- und einen Speciesnamen, und da diese unschätzbare Methode allein Linné ihren Ursprung verdankt," u. s. w. Zu der Zeit nun, als Linné schrieb, dachte man nicht an Zwischenstufen zwischen angenommenen Arten, es war daher auch keine Vorsorge für die Benennung geographischer Varietäten getroffen, welche in Wirklichkeit werdende Arten sind, und diese Vorsorge zu treffen wurde auch übersehen, als die wichtigen Regeln der British Association im Jahre 1842 zusammengestellt wurden. Selbst in der letztrevidirten Ausgabe dieser Regeln (1878) wurde dieses wichtige Desiderat vollkommen mit Stillschweigen übergangen. Wären alle Arten vollkommen feststehend, so würde ein rein binäres System zweifellos genügen. Allein die neuesten zoologischen Untersuchungen weisen die Thatsache auf, dass verhältnissmässig wenige Arten das sind, was man als vollständig scharf begrenzt bezeichnen könnte, dass eine sehr grosse Anzahl noch mit einer Reihe von Individuen verbunden erscheint, die noch nicht scharf gesondert ist, ja dass sogar oft der Grad der Verschiedenheit dieser Formen bei getrennten geographischen Gebieten grösser ist als bei solchen Arten, bei denen

Zwischenstufen unbekannt und äusserst unwahrscheinlich sind. Es ist daher einleuchtend, dass die wahren „Species" — Formen, welche durch eine allein binäre Zusammenstellung genau bezeichnet werden können — diejenigen sind, welche durch das Aussterben von Zwischenarten isolirt dastehen. Es ist wohl wünschenswerth, dass dieser Unterschied zwischen wirklichen und werdenden Arten durch eine passende Ergänzung zu den Regeln der Nomenclatur praktisch sollte anerkannt werden.

Der Gebrauch eines dritten Namens in Verbindung mit dem der Species und des Genus, um eine „Race" oder „Subspecies" zu bezeichnen, ist deshalb verworfen worden, weil es gegen die Linné'schen Grundgesetze der Nomenclatur vorstösst; allein wir finden, dass Linné häufig das, was er als Racen oder Varietäten einer Art betrachtete, in der Weise benannte, dass er die Buchstaben des griechischen Alphabets vorsetzte. So finden wir z. B. in der zwölften Ausgabe des „Systema Naturae" (1766) auf Seite 270 u. 271, dass Linné sieben Formen von *Phasianus gallus* unterscheidet. Die erste derselben nennt er einfach *Phasianus gallus*, die anderen *cristatus* β, *ecaudatus* γ, *morio* δ, *lanata* ε, *pusillus* ζ und *crispus* η; jede wird von einer Diagnose begleitet. Andere ältere Schriftsteller, deren Werke nach der 12. Ausgabe des „Systema Naturae" erschienen, und die das Linné'sche System annehmen, folgen demselben Plan. Zahlreiche Beispiele findet man bei Gmelin (1788). Auf den Seiten 589 u. 590 von Lathami „Index Ornithologicus" (vol. II. 1790) wird die Haustaube „*Columba domestica*" genannt, als Species „2" des *Genus Columba*. Zwanzig Varietäten dieser Art werden nun wie folgt benannt „2 β *livia*", „2 γ *rupicola*", „2 δ *hispanica*", „2 ε *dasypus*" u. s. w. Vierzehn Varietäten des gemeinen Fasans (*Phasianus gallus*) werden auf den Seiten 626 bis 628 in derselben Weise aufgeführt. In anderen Fällen charakterisiren Linné sowohl wie Latham die differirenden Formen, von denen sie annehmen, dass sie zu einer Art gehören, einfach durch griechische Buchstaben, denen dann eine Diagnose, Nachweise, Habitat u. s. w. folgen (z. B. *Strepsilas interpres*, β, γ, δ; Lath. Ind. Ornith. II, p. 738 u. 739).

Gegen die Bezeichnung „var." zwischen dem Speciesnamen und dem der Race ist einzuwenden, dass eine Varietät eigentlich „eine unbeständige oder nicht unveränderliche Verschiedenheit, die durch einen zufälligen Wechsel hervorgebracht ist" (Webster) bezeichnet, und in diesem Sinne würde sie nur bei Individuen zu verwenden sein,

die eine abnorme Abänderung, wie Albinismus, Melanismus, Erythrismus oder eine ungewöhnliche Form des Schnabels, Fusses u. s. w. zeigen, Verschiedenheiten, die aber wenig, wenn überhaupt, irgend welche Beziehung zur geographischen Verbreitung haben. Als ein passendes Beispiel mögen hier die beiden gewöhnlichen nordamerikanischen Formen des *Colaptes* (*auratus* und *mexicanus*) genannt werden. Sie bewohnen die entgegengesetzten Seiten des Continentes. Auf dem neutralen Gebiete nun längs der Trennungs- oder vielmehr der Verschmelzungslinie ihrer beiderseitigen Wohngebiete werden wenig Exemplare gefunden, die der einen Form vollständig gleichen. Und nicht blos dies. Es werden nicht selten Formen, die den intermediären Charakter tragen, weit im Westen oder Osten des Gebietes aufgefunden, welches als das Centralverbreitungsgebiet der typischen Form zu betrachten ist. *Colaptes auratus* und *C. mexicanus* unterscheiden sich in ihren Typen weit mehr, als dies bei vielen nahe verwandten Arten der Fall ist, bei denen man die Zwischenformen nicht kennt (z. B. die kleinen Drosseln des *Genus Hylocichla*, viele der Fringilliden und zahlreiche andere Gruppen)! Früher vermuthete man, dass diese Zwischenformen Bastarde wären; allein es ist schwer, sich einen Hybridismus in solch' ungeheurer Ausdehnung zu denken. Was ist hier nun zu thun? Sehr wenige Ornithologen werden vermuthlich damit einverstanden sein, die ganze Serie einfach *C. auratus* zu nennen, während es andererseits, da es sich zeigt, dass sie specifisch nicht verschieden sind, begreiflicherweise falsch ist, durch den Gebrauch eines Speciesnamens in jedem Fall, solche Verschiedenheit zu folgern.

Es scheint als ob Linné selbst gezeigt hat, wie die Schwierigkeiten zu lösen sind. Wenn die Thatsachen, die oben mitgetheilt worden sind, ihm bekannt gewesen wären, so würde er zweifellos die ganze Serie *C. auratus* genannt haben und zugleich die westliche vielleicht mit „*β mexicanus*“ und die intermediäre mit „*γ hybridus*“ bezeichnet haben. — Also noch ein Mal kurz zusammengefasst: da es sich als nothwendig herausgestellt hat, jede wahre Race oder Subspecies zu benennen, so habe ich gefunden, dass die von Linné angezeigte Methode, wie ich sie oben beschrieben, weit einfacher ist als eine jede andere und einer jeden Anforderung genügt. Wenn man diese Methode annimmt, so erscheint die Frage einer zweckmässigen Nomenclatur um Vieles vereinfacht, weil diese Form besser als jede andere bis jetzt erprobte die relative Stellung

der Formen, welche durch Namen bezeichnet werden soll, erkennen lässt. —

[Nicht alle amerikanischen Ornithologen theilen die von Ridgway in dem oben gegebenen Aufsatze niedergelegten Anschauungen über den Gebrauch der Trinomina, welche der Genannte in seinem Bericht über die „Ornithology of the Fortieth Parallel" zuerst praktisch verwerthet hat. So verwerfen z. B. J. A. Allen in einer längeren Note und Dr. Elliot Coues in einer kürzeren Notiz (Bull. of the Nutt. ornith. Club. vol. IV, 1879, No. 3 p. 168 u. 171) die Vorschläge Ridgway's. Sie treten gleichfalls für eine trinäre Benennung ein, setzen die drei Namen aber einfach nebeneinander, ohne ein viertes Wort wie var. subsp. aberr. oder einen griechischen Buchstaben zwischen Species- und Subspeciesnamen einzufügen.

H. S.]

Vögel des Uman'schen Kreises.

Herr Forstmeister Goebel bringt weiter vorn p. 266 unter diesem Titel einen Nachtrag zu seinen früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand. In diesen nachträglichen Mittheilungen sind einige Arten aufgeführt, deren Vorkommen daselbst einer näheren Begründung bedarf, bevor man dieselben als sicher beobachtet betrachten kann, indem theils keine irgend bezeichnende Beschreibung gegeben wird, theils die bis jetzt bekannte Heimat der fraglichen Arten doch gar weit entfernt liegt.

Es wäre daher wünschenswerth, wenn Herr Forstmeister Goebel es vermöchte, genauere Daten anzugeben, um die vermeintlich beobachteten Vögel auch sicher festzustellen.

Vorzugsweise handelt es sich hier um drei Raubvögel, die wir nachstehend näher betrachten wollen.

No. 211. *Falco Feldeggi.* Es wird von diesem Vogel nur gesagt: „Die kleineren, dunklen, an der Bauchseite durch die grobe Fleckung derselben, erscheinenden Falken, die ich nach oberflächlicher Untersuchung geschossener Exemplare, an *Feldeggi* gar nicht denkend, für *peregrinus* nahm, gehören entschieden ersterer Art an."

In Vorstehendem ist nun nichts enthalten, was berechtigen könnte, den fraglichen Vogel für *Feldeggi* zu halten.

Der Feldeggfalke ist nicht kleiner als *peregrinus*, sondern etwas grösser und die Fleckung der Unterseite weniger stark, als

gewöhnlich bei den meisten gleichaltrigen Wanderfalken. Auch von diesem giebt es Vögel, welche auf der Oberseite sehr dunkel sind, weit dunkler, als der Feldeggfalke jemals vorkommt. Es liegt daher in der kurzen Angabe nichts, was für die Wahrscheinlichkeit spräche, dass ein Feldeggfalke vorgelegen hätte. Wäre dies der Fall, so hätte doch der rostrothe Nacken bemerkt werden müssen, was bei alten Vögeln kaum zu übersehen ist. Wäre eine genaue Untersuchung vorgenommen, so hätte auch schon das Verhältniss der Zehen zum Tarsus die Art klar legen müssen.

Wie es scheint hat Herr Forstmeister Goebel den Artikel geschrieben, ohne ein Exemplar zur Hand zu haben — aus der Erinnerung und das bleibt doch sehr unsicher. Aus der Beschaffenheit der Eier lässt sich vollends gar nichts schliessen, da sie von denen des Wanderfalken nicht zu unterscheiden sind, wenn auch durchschnittlich etwas grösser sein mögen.

Für Europa ist der Feldeggfalke bisher nur in der westlichen Türkei und in Griechenland aufgefunden, weder von Finsch und Krüper am Balkan, noch von Sintenis in der Debrutscha, oder von Demidoff in Südrussland. Goebel will nun von diesem Vogel 26 Eier erhalten haben und muss derselbe daher dort nicht selten nisten. Es ist überhaupt sehr zu bedauern, dass wir von Vögeln aus der Gegend von Uman fast nichts kennen, als das Wenige, was Holtz bei seinem kurzen Aufenthalt daselbst sammelte.

214. *Aquila orientalis.*

Der Vogel ist nur gesehen, nicht erlegt und die Bestimmung scheint wesentlich nach den Eiern gemacht zu sein, was doch immer sein Bedenkliches hat, wenn man erwägt, wie ähnlich die Eier sich in gewissen Färbungen sind. Auch das Horsten auf einem Baume ist für den Steppenadler ungewöhnlich. Es bleibt daher eine genauere Feststellung wünschenswerth.

Aquila Bonelli.

Dieser südliche Adler soll schon am 4. März 1873 in der Gegend von Uman gesehen sein. Goebel hat den vermeintlichen Vogel ganz in der Nähe, am Rande eines Waldes gesehen, leider ohne darauf zu schiessen. Derselbe spricht von den leuchtenden Schulterflecken, was doch gar nicht zu *Bonelli* passt, mehr der lange Schwanz und die helle Unterseite. Man kann danach nicht bestimmen, was Goebel sah, aber ein *Aquila Bonelli* kann es unmöglich gewesen sein.

Schliesslich wird mit Bezug auf eine frühere Arbeit von Ludwig

Holtz die Avifauna von Uman mit der Pommerns verglichen. Holtz hatte nachgewiesen, dass Pommern wesentlich mehr Vögel habe als der Kreis Uman, und trotz der von Goebel gegebenen Nachträgen wird man wohl bei dieser Ansicht bleiben müssen, zumal Holtz verschiedene Vögel unerwähnt gelassen hat, welche sicher in Pommern beobachtet sind. Goebel meint nun, Uman liege nicht an einer grösseren Zugstrasse, weil dort kein grosser Fluss sei. Nach dieser Aeusserung zu schliessen, ist auch Goebel davon durchdrungen, dass die Vögel auf Palmèns Wunsch, um in der Nähe von Wasser zu bleiben, Kreuz- und Querzüge machen. Es wird aber wohl daran liegen, dass die grosse Zahl der durchziehenden Vögel weniger beobachtet sind, weil Goebel wesentlich nur die Brutvögel beobachtet hat. Es fragt sich auch, ob derselbe Seeen und Teiche so in der Nähe gehabt hat, um die Stationen der Vögel hinlänglich beobachten zu können, was doch bei seinen Berufsgeschäften nicht immer möglich sein mochte. Auffallen aber muss doch die geringe Zahl der beobachteten Vögel.

Aehnliche Erfahrungen hat man ja auch im südlichen Russland und im Nordosten der Türkei gemacht, wo im Vergleich zum Westen Europas die Artenzahl eine geringe ist, wenn auch manche Art ausserordentlich reich an Individuen auftritt.

Auffällig ist das Fehlen mancher Arten für den Kreis Uman allerdings und es ist wohl anzunehmen, dass noch manche derselben bei fernerer Untersuchung gefunden werden. Es lässt sich doch wohl annehmen, dass:

Phillopneuste trochilus, *Curruca garrula*, *Cynchramus schoeniclus* und manche andere Arten dort vorkommen, wussten wir doch vor Goebel nichts über die dortige Ornis und müssen demselben Dank wissen, den Anfang für eine genauere Kenntniss gemacht zu haben. Sicher kann es aber nur ein Anfang sein. Zu bedauern bleibt nur, dass der Vogelzug fast ganz unberücksichtigt geblieben ist. Es liegt leider keine einzige Beobachtung vor, welche dazu beitragen könnte, unser Wissen über diesen so wichtigen Gegenstand zu bereichern. Dazu zähle ich nicht die Ankunft oder den Wegzug dieser oder jener Art, dazu gehört wesentlich die Mitberücksichtigung der begleitenden Umstände, als da sind: Richtung des Zuges, Windrichtung, Witterung, Tageszeit und namentlich wann die Masse zieht, denn die Vorläufer und Nachzügler haben wenig zu bedeuten, wenn es sich um die Zugbeobachtung handelt. Nur bei solcher Auffassung haben Beobachtungen Werth.

Uebrigens wiederhole ich hier, dass ich weit entfernt bin, Herrn Forstmeister Goebel irgend einen Tadel auszusprechen, ich strebe nur dahin, zu verhüten, dass nicht Arten in eine Fauna aufgenommen werden, die nicht dahin gehören. Dergleichen Irrthümer sind sehr schwer wieder aus der Literatur zu entfernen.

E. F. v. Homeyer.

Compendium
der neu beschriebenen Gattungen und Arten.

Von

Ant. Reichenow und Herman Schalow.

(Fortsetzung von Journ. f. Ornith. 1879 p. 308—329.)

II.

COLYMBIDAE.

Eudyptes Filholi.

Hutton. Proc. Linn. Soc. of New South Wales, 1879. III. p. 334.

In color and in length of crest, this species is intermediate between *E. chrysocome* and *E. chrysolopha*; but is easily distinguished from both by the superciliary yellow streaks commencing behind the termination of the culmen instead of between the termination of the culmen and the nostrils, and by the dark color of the back advancing on the sides of the lower neck. From *E. chrysocome* it is also distinguished by the narrowness of the bill, and the different shape of the black mark on the under surface of the apex of the wing, in which *E. Filholi* resembles *E. chrysolopha*. From the latter species it is also distinguished by its color.

Lgth. 23 inch. bill. 2; culm. 1,75; wing 5,75; tail. 4,5; tars. 1.

Hab: Campbell Island.

RALLIDAE.

Gallinula Frankii.

H. Schlegel, Notes Roy. Zool. Mus. Leyden. No. 3. 1879. p. 163.

It is similar to *G. olivacea* but has the frontal plate smaller. The culmen of the upper mandible is more curved and the bill itself, yellowish in *Gallinula olivacea* is dusky brown in our new species. Legs and feet are grayish brown in the latter species, grayish yellow in the former. Of all the characteristics however, the coloring of the plumage presents the most striking difference, the *Gallinula Frankii* having all parts tinged formely with a dark grayish brown, washed with olivaceous, with the exception of the belly, that of the throat, the color of which is somewhat lighter, and that of the quills and tailfeathers which are of a pure dark brown.

Wing 5 inches (French measure) and 3 lines. Tail 2 i. 4 l. Tarse 42 i. Middle toe without nail 22 l. Bill 1 inch.

Hab.: New Guinea.

Porphyrio ellioti.

T. Salvadori, Atti R. Accad. Sc. Torino Vol. XIV. (Giugno 1879) p. 1168.

Occipite, lateribus capitis et cervice summa nigris; lateribus colli, cervice ima, pectore et lateribus saturate cœruleis; genis inferne, collo antico, gutture, humeris et subalaribus coeruleo-virescentibus; abdomine imo nigro; crisso albo; tibiis nigris, coeruleo-tinctis; dorso, uropygio, supracaudalibus et alis fusco-nigris, paullum virescentibus; remigibus primariis, earumque tectricibus exterius conspicue coeruleo-marginatis; cauda fusco-nigra; rostro, pedibus et iride rubris.

Long. c. 0,400; ala 0,235; caud. 0,080; tars. 0,084; rostri a marg. post. clypei 0,070 M.

Hab.: Isole dell'Ammiragliato.

Rallus macquariensis.

Hutton, Ibis 1879. p. 455.

(Statt einer kurzen Diagnose (Linné bestimmte für eine solche bekanntlich drei Zeilen!) eine seitenlange Beschreibung! „Perhaps the new species approaches *Rallus Dieffenbachi* more than other species; but it is a smaller bird with a longer wing, and the differences in plumage are considerable.“ Die peinliche Wiedergabe jeder Feder kann hier wegen des beschränkten Raumes, der uns zur Verfügung steht, nicht abgedruckt werden! Ersetzt auch kaum eine kurze präcise Diagnose. Hab. Macquarie Island. H. S.)

ARDEIDAE.

Ardea Lansbergei.

H. Schlegel, Not. Roy. Zool. Mus. Leyden. No. 2. 1879. p. 113.

The plumage presents properly but two colors, viz. white and blackish slate-color. The white however strongly inclines to ashy gray on the front, the crown, the sides of the head and the basal part of the feathers of the throat. The dark color occupies the mantle, the whole back, the tail with its upper and under coverts, the feathers of the thighs, the sides of the body and the whole underside of the wings, which however are lined with white on their external margin. The bill is of a yellowish color and the feet appear to have been of this same color.

Wing seven inches. Bill from front twenty six to thirty lines. Tarse thirty two to thirty five lines. Middle toe without nail twenty-three lines.

Hab.: Macassar (S. Celebes).

MEGAPODIIDAE.

Megapodius Layardi.

Canon Tristram, Ibis 1879. p. 194.

M. supra et infra fuliginoso-niger, tergo imo et supracauda-

libus brunneo tinctis, secundariis extremis brunneo vix lavatis; remigibus et rectricibus atrofuscis; facie, sincipite et cervice undis plumulis angustis, ubique sparsis, occipite cum pileo nigro, tarsis et pedibus laete flavis, rostro flavo, unguibus corneis, iride brunnea. ♀ mari similis, ♂ lg. 17; al. 9,5; caud. 4; tars. 2,7; dig. med. 1,85; unguis 1; rostr. a rict. 1,12; ♀ lg. 15,25; al. 9; caud. 4,75; tars. 2,5; dig. med. 1,6; unguis 0,92; rostr. a rict. 1,1.

Hab.: Vaté Island, New Hebrides.

Talegallus pyrrhopigius.

H. Schlegel, Notes Roy. Zool. Mus. Leyden. No. 3. 1879. p. 159.

It is in all its dimensions somewhat smaller than *Talegallus Cuvieri.* The bill is shorter, more rapidedly bent downwards and of a brownish gray horn color and not yellow as in *Tal. Cuvieri.* The legs, feet and claws are throughout of a brown horn color and show notthe yellow tint of those parts in the common species. The feathers of the neck and the upper part of the throat are much more developed and more numerous. There exists finally a very striking difference in the coloring of the upper tail coverts and the rump, these parts being in *T. Cuvieri* of the same tint as the rest of the plumage, whereas these parts in *T. pyrrhopigius* present a fine chestnut color, lively on the upper tail coverts, faint on the rump. Wing eight inches and ten lines (French measure). Tail five inches and five lines. Tarse three inches. Bill eleven lines. Hab. Nordwest Neu Guinea.

TETRAONIDAE.

Bambusicola hyperythra.

Sharpe, Ibis 1879. p. 266.

Supra olivascenti — brunnea, nigro transfasciata, dorso postico et uropygio latius fasciatis; tectricibus alarum saturate brunneis, late olivascenti-brunneo terminatis, majoribus sordide rufo terminatis; primariis brunneis, extus late sordide rufo vel rufescenti-brunneo marginatis, secundariis autem nigro terminatis et subterminaliter pallide olivascenti-brunneo transfasciatis, intimis prope apices pallide albicanti-brunneis; cauda saturate brunnea; pileo summo nuchaque nigris fascia nigra per collum posticum angustata; loris, supercilio angustiore, et fascia lata, per colli latera superiora ducta, sordide cineraceis; linea nigra angusta supra et infraoculari ad fasciam latam nigram per colli latera vera ductam conjuncta; regione parotica et genis posticis sordide cineraceis; genis anticis et corpore subtus castaneo-rufis, hypochondriis magis aurantiacis, et plumis nigris pulchre macula ovali subterminali alba ornatis; abdomine medio albicante; subalaribus cinerascenti-brunneis, axillaribus albido terminatis. Lg. tot. 10,5; culm. 0,85; al. 5,2; caud. 2,2; tars. 1,6.

Hab.: Lumbidan, north-western Borneo.

Hematortyx.

Sharpe, Ibis 1879. p. 266.

Genus affine generi Rollulo, sed hallucis ungue majore, pilei crista minore et aliter formata, crista nuchali obsoleta, frontisque crinibus absentibus distinguendum. Typus est

Hematortyx sanguiniceps.

Supra sepiaria, alis dorso concoloribus; cauda paullo saturatiore, nigricante; pileo vix cristato et nucha sordide coccineis, plumis medialiter pallidius lineatis, fronte paullo pallidiore; capitis lateribus pallide coccineis; gutture cervino vix coccineo lavato, plumis etiam pallide fulvo striatis; jugulo et praepectore castaneis; corpore reliquo subtus sepiario, plumis obscure pallidiore brunneo marginatis; subalaribus pectori concoloribus; subcaudalibus laetissime coccineis. Lg. tot. 12,5; culm. 0,85; alae 5,85; caud. 2,8; tars. 1,85.

Hab.: Lawas River, Borneo.

Francolinus Petiti.

Bocage, Jorn. Sc. Math. Phys. Num. XXV Lisboa Majo 1879 p. 68.

♂: Supra olivascente-fuscus; pileo unicolore; dorso alisque fusco-variis et tenuissime vermiculatis; colli postici et lateralis plumis macula scapali fusciori marginibusque pallidioribus; subtus pallidior, abdomine medio dilute fuscescente, plumis omnibus scapis marginibusque obscurioribus; gula albicante; remigibus dilute olivascente fuscis; rectricibus obscurioribus. Rostro pedibusque (ut videtur) aurantiaco-rubentibus. Long. tot. 340, alae 185, caudae 98, rostri 30, tarsi 55 Mm.

♀: Minor; dorso fulvo nigroque laete variegato; tectricibus caudae et rectricibus fulvo nigroque fasciatis. Rostro pedibusque ut in mare. L. t. 310, alae 160, caudae 76, rostri 25, tarsi 50 Mm.

Hab.: Landana.

(Nach späterer briefl. Mittheilung des Autors synonym mit *Fr. squamatus* Cass.)

Pternistes Lucani.

Barboza du Bocage, Jorn. Sc. Math. Phys. Lisboa Num. XXV Majo de 1879 p. 68.

♀: juv. Similis *P. Cranchii*, sed diversus: pectore abdomineque maculis fuscis scapalibus nullis*; regione ophthalmica, gula, rostro pedibusque laete rubris.

L. t. 300, alae 175, caudae 66, rostri 21, tarsi 50 Mm.

Hab.: Landana.

(* ♂: striis scapalibus tenuibus fuscis. A. R.)

PHASIANIDAE.

Gallus stramineicollis.

Sharpe, P. Z. S. 1879. p. 317.

General colour above black, shot with green and purple; wing-coverts like the back; the innermost and the scapulars with a slight subterminal shine of coppery brown; primary coverts and primaries black, the secondaries externally green; feathers of the lower back and rump straw-yellow, with darker longitudinal centres of black or green; upper tail-coverts and tail glossy oil-green; crown of head and nape black; hind neck and neck-hackles, as

well as sides of neck, straw-yellow, deeper on the hind neck, with green longitudinal centres to the feathers; remainder of under surface of body black with a green gloss; comb short and rounded; sides of face and entire throat bare.

Tot. length 35,5; culm 1,1; wing 9,0; tail 17,5; tars. 3,4.

Hab.: Sooloo Islands.

Pucrasia Biddulphi.

G. F. L. Marshall, Ibis 1879. p. 461.

(Keine Diagnose, sondern dafür eine Beschreibung, die über eine Seite einnimmt! H. S.)

„Mantle black, edged with grey, and tinged with rufous at back of neck. Lanceolate feathers at side of neck black, broadly margined with pure ashy grey. Under tail coverts rich chestnut, with a broad tip of pure white, separated from the chestnut by a black line. Side-feathers of the tail deep brown, conspicuously tipped with pure white. ♂ length of wing 8,75; Light mesial crest equal in length to the dark sincipital tufts.

Hab.: Kashmir.

COLUMBIDAE.

Carpophaga (Globicera) *Richardsi.*

Tristram, Ibis 1879. p. 443.

C. cupreo-viridis; capite, cervice et tergo summo canis; jugulo albo-vinaceo, mento pallidiore; pectore, abdomine, crisso, femoribus et tectricibus caudae inferioribus castaneis; remigibus rectricibusque atro cyaneis viridi micantibus; cervinate tumido rubro; pedibus rubris. Lg. 15,75; al. 9; caud. 6.

Hab.: Solomon Islands.

Janthoenas Leopoldi.

Canon Tristam, Ibis 1879. p. 193.

J. capite et corpore supra fuscis tantisper metallicis; alis caudaque paene nigris; pectore fusco, metallice resplendente, pectore imo et abdomine castaneis, fusco interruptis; subalaribus fuscis; rostro ad basin rubro, ad apicem corneo, pedibus carneis. Lg. 16; al. 8,65; caud. 9,2; rostr. a rict. 1,15; tars. 1.

Hab.: Vaté Island, New Hebrides.

Macropygia Arossi.

Tristram, Ibis 1879. p. 443.

M. omnino interne castanea; occipite et thorace nigro punctatis, mento pallidiore; tectricibus remigum et cauda intensioribus; rectricibus externis macula subterminali nigra in pogonio interiore praeditis; remigibus brunneis. Lg. 15,5; al. 5,45; caud. 5,95.

Hab.: Solomon Islands.

TRERONIDAE.

Ptilopus ceraseipectus.

Tristram, Ibis 1879. p. 442.

♂ *P.* supra totus viridis; fronte solum usque ad regionem ocularem ceraseo-purpureo; rectricibus alarum indistincte nigro maculatis; rectricibus quatuor externis fascia lata viridi-nigrescente,

postea fascia albescenti-viridi terminatis, remigibus nigrescentibus viridi limbatis; torque pectorali flavo; pectore et abdomine ceraseis, lateribus viridibus; subalaribus schistaceis; abdomine et crisso flavis; rostro plumbeo pedibus ceraseis; ♀ supra et subtus omnino viridis; abdomine et crisso flavis, quoad caudam mari similis.

Lg. 8,2; al. 4—6; caud. 3,5; tars. 0,7.

Hab.: Solomon Islands.

Treron Teysmannii.

H. Schlegel, Not. Roy. Zool. Mus. Leyden No. 2 1879. p. 103.

Front, throat, rump and upper tail-coverts greenish yellow. Under part of body yellowish green. The middle pair of tail-feathers yellowish olive color. The other tailfeathers grayish at the base, passing into a large band of dark bluish gray, while more than the last third of these feathers is of a grayish white color which spreads also over the upperside of the other tail-feathers, but in decreasing extension towards the outer feathers. Under tail-coverts green, very broadely margined with fulvous yellowish white. Crown and sides of the head, neck, small wing-coverts, shoulder-feathers and mantle green with a grayish hue; with the exception of the hindest part of the mantle and the hinder shoulder-feathers, which are both of a brownish red inclining to purple. Quills black, but the tertiairies washed with green. Middle wing coverts black, very broadely margined with limonyellow like the tertiairies; great wing-coverts with somewhat smaller, and primaries with very small yellow margins. Entire underside of the wing bluish ashy gray.

Habitat: Sumba (Sandelwoodisland).

FALCONIDAE.

Microhierax latifrons.

Sharpe, Ibis 1879. p. 237. plate VII.

M. similis. *M. fringillario*, sed fronte latissima alba et fascia alba hujus speciei per latera colli decurrente nulla distinguendus. Lg. 6,5; culm. 0,45; al. 4,0; caud. 2,3; tarsi 0,75.

Hab.: Lumbidan, north-western Borneo.

Urospizias pallidiceps.

Salvadori, Ibis 1879. p. 474.

Accipiter cruentus part. Wall. P. Z. S. 1863. p. 22 (Bourou).

Accipiter torquatus part. Wall. Ibis. 1868. p. 11 (Bourou).

Astur Wallacii part. Sharpe Cat. B. 1. p. 128 (juv. Bourou).

Urospizias torquatus, part. Salvad. Ann. Mus. Civ. Gen. XII. p. 38 u. 28. 1878 (Bourou).

Nisus rufitorques, part. Schleg. Not. Leyd. Mus. 1. p. 2. 1878 (Bourou).

Urospizias pallidiceps, Salvad. Orn. d. Papuasia e. d. Molucche 1. p. 64. 1879 (ex Schlegelio).

„Entire head and neck to the middle of the mantle of a light greyish white, inclining to a vinous colour on the chest. Breast, belly, under tail-coverts, thigh-feathers, and under wing-coverts of

a vinous rusty-red colour. Underside of quills and tail feathers light grey. All the upper parts behind the mantle, back, outside of wings, and upperside of tail slaty grey. Cere yellow. Length of wings 7 inch. 5 lines, tail 5,3, tars. 1,9, middle toe (without nail) 1,3, hind toe 0,8, distance from the tips of the primaries to the tips of the secundaries 2,4." Schlegel in litt.

Hab.: Bourou.

STRIGIDAE.

Asio butrio.

Hume, Stray Feathers Vol. VII No. 3—5, Dec. 1878. p. 316.

(Zu verbessern für *Asio butbro* in: Compendium I, Journ. f. Orn. p. 311; daselbst Diagnose. A. R.).

Strix inexspectata.

H. Schlegel, Notes from the Royal Zool. Mus. Leyden No. 1. 1879. p. 51.

In general appearance, size and distribution of colours, *Strix inexspectata* recalls to the mind *Strix Rosenbergii*, but it shows, on a close examination very different characteristics. One of the most striking of these is the shortness of the wings, occasioned by much shorter primaries which overreach the secundaries in a degree lesser than the half as it is the case in *Strix Rosenbergii*, as will be seen from the comparative measures of the foresaid part designated under the name of point of wing. Another very remarkable character occurs in the black bars both of the primaries and secundaries being smaller and more numerous in our new species and fading gradually away on the underside of the inner webs of the primaries, running or passing from the last to the first of these quills, the latter showing no bars at all. The ground-colour of the underside of the primaries is moreover much darker and gray with a oilverish hue. The tail of *Strix inexspectata* is furnished with nine bars, that of *Strix Rosenbergii* only with five. The downy feathers of the tarsus are more developped and cover the foot down to the toes, exactly as in *Strix Novae Hollandiae* and *castanops*. The toes are somewhat shorter and much more slender. The ground-colour of the upper parts is a very bright rufous and not shaked with gray, but the white spots are smaller. The ground-colour of the underside of the body is as rufous as in the darkest specimens of *Strix Rosenbergii*, but the face is darker and as dark as in *Strix castanops* and *Novae Hollandiae*.

I state in addition to the foregoing remarks that in *Strix inexspectata* the first primary shows eight the second nine black bars, where as there are seven such bars on the secondaries. In *Strix Rosenbergii*, there are, on the contrary, only four bars on the first primary, five on the second, and four on the secundaries.

The measure of the principal parts of *Strix inexspectata* are as follows. Wing nine and a half inches; point of wing 20 to 24

lines; tail four inches six lines; tarsus $2^1/_2$ inches; middle toe 16 lines. Hab. Nord Celebes.

Strix Oustaleti.

Hartlaub, J. f. O. 1879. p. 191.

Hab.: Viti-Levu.

Strix tenebricosa Arfaki.

H. Schlegel, Not. Roy. Zool. Mus. Leyden. No. 2. 1879. p. 101.

The bird is in New Guinea the representant of *Strix tenebricosa* Gould from South-Eastern Australia. Closely resembling the latter, it differs by its smaller size, by the white spots of the feathers being larger and more regular orbicular and by the light sooty brown color of the face strongly inclining to white.

Measures (French): Wing 9 inches 1 line; tail 4 inch. 4 l.; tarse 30 lines; middle toe (without nail) 18 lines.

Hab.: New-Guinea.

TRICHOGLOSSIDAE.

Charmosyna Margarethae.

Tristram, Ibis 1879. p. 442. tab. XII.

C. fronte, regione oculari, mento, thorace et collo toto rubris; occipite nigro, pectore et tergo monili aurantiaco circumdatis, hoc nigro arcte fimbriato; tergo viridi; uropygio aurantiaco-viridi; cauda graduata, rectricibus quatuor mediis rubris aurantiaco terminatis, rectricibus lateralibus ad basin rubris, utrinque viridescenti-nigro limbatis et aurantiaco terminatis; remigibus nigris, in pogonio externo viridi lavatis; abdomine rubro; crisso viridi; pedibus et rostro carneis. Long. tot. 7,8; al. 3,85; caud. 4; tars. 0,3; mandib. sup. 1,6; mand. inf. 0,3.

Hab.: Solomon Islands.

Trichoglossus caeruleiceps.

(In Compendium I, p. 313 des Journ. f. Orn. ist das folgende Citat bei vorstehender Art nachzutragen:)

d'Albertis et Salvadori, Ann. Mus. Civ. Gen. XIV. 10. Marzo 1879. p. 41.

PALAEORNITHIDAE.

Tanygnathus Burbidgii.

Sharpe, P. Z. S. 1879. p. 313.

Similis *T. Muelleri*, ex Celebes, sed dorso toto sordide prasino, capite flavicanti-viridi et alis omnino viridibus distinguendus.

Hab.: Sooloo Islands.

CUCULIDAE.

Cuculus Audeberti.

H. Schlegel, Notes Roy. Zool. Mus. Leyden No. 2. 1879. p. 99.

Similar to *C. sparveroides* Vig. but the whole underpart of an uniform pure white, without the least trace of longitudinal streaks on the chest, or transverse bands on the breast, flanks, and belly; nor is the chest by no means washed with rufous. The feathers

of the shanks equally white and only marked, instead of by numerous regular bands, by a few dark transverse spots. The under tail-coverts, one inch longer than in *Cuculus sparveroides*, show, on the contrary, each, several large and complete transverse black bands, whereas in the Indian species this marking occurs only accidentally and is, moreover, reduced to a few obsolete and imperfect transverse spots. The under coverts of the wing are pure white, and not of a rufous colour, transversed with brownish black bands. The black bands, so conspicuous on the inner webs of the quills in the Indian bird are entirely wanting in the species of Madagascar. The dark colour of the upper parts is, in our new bird, more dusky, without any reddish hue or ashy tinge. The tail-feathers show the usual terminal large black band, but it is bordered, at the end, with white and followed by a white spot, but the other bands, four or five in number, which render the tail-feathers of the Indian species so conspicuous, do not exist in our new bird. Last of all, it must be observed that the bird has the extremities of both series of quills and of the great wing-coverts margined with pure white and that the bill is stronger and much larger at its base and that the nostrils have not a sort of tubular aspect but that of a simple oblique split. Iris of an uniform black color.

Measures of a female specimen: Total length fourteen inches (French measure). Wing eight inch. and nine lines. Tail eight inch. Tarse eleven lines. Bill from front eleven lines.

Hab.: Madagascar.

PICIDAE.

Dendropicus Sharpii.

M. E. Oustalet, Nouv. Arch. d. Mus. II. S., T. II., Fasc. I. p. 62.

D. Lafresnayi affinis, sed colore et statura diversus: pileo fusco-rufescente, occipite coccineo, cristato; capitis lateribus gulaque albis, vix nigro striatis; dorso et uropygio laete olivaceo-flavescentibus; caudae tectricibus superioribus dorso concoloribus; alarum tectricibus fuscis, albido limbatis; remigibus brunneis, extus flavo, intus albido transversim signatis; rectricibus brunneis flavido utrinque signatis; remigum et rectricum scapis flavis; subtus albo-virescens, crebro nigrante striolatus, rostro et pedibus fusco-plumbeis. —

♀: mari concolor, sed occipite nigro.

♂ juv: dorso transversim fusco zonato, gula striata, occipite rubro et nigro maculato.

Long. tot. 0,130; ala 0,085; cauda 0,055; culmen 0,010; tarsus 0,013 M.

Hab.: Ogowe (Westafrica).

ALCEDINIDAE.

Ceyx gentiana.

Tristram, Ibis 1879. p. 428 tab. XI.

C. rostro nigro; capite nigro, ultramarino striato, macula inter nares et oculos necnon macula postauriculari albis, dorso medio et

cauda azureo resplendentibus, utrinque ultramarino circumdatis; alis ultramarino striatis, remigibus atris: subtus tota alba. Lg. tot. 5,8; rostr. 1,8; al. 2,5; caud. 1,25; tars. 0,35; dig. med. 0,6; dig. post. 0,2.

Hab.: Solomon Islands.

TROCHILIDAE.

Bourceria assimilis.

D. G. Ellioth, Monogr. of the Trochilidae 1879. p. 78.

Top of head blackish-brown; nape black with a bluish gloss. Back black, but viewed from behind iridescent, being metallic-red graduating into golden on the rump. Chin brownish-black; throat metallic-purple. On either side of the chest a large patch of white. Under parts black with a purple gloss. Under tail coverts black fringed with white; upper tail coverts dark purple. Tail purplish-black. Bill black. Total length $4^3/_4$ in. Wing $2^7/_8$ in. Tail 2 in. Culmen $1^1/_{16}$ in. Although the general plumage of the bird is like the *B. prunelli*, the coloring of the throat is very different, approaching that of the *B. Wilsoni*. Hab. Ecuador.

Campylopterus phainopeplus.

Salvin and F. du Cane Godman, Ibis 1879. p. 202.

♂ splendide viridescens, capite summo et fronte paulo obscurioribus, gula tota nitide caerulea, alis et cauda chalybeo-cyaneis, hac unicolori: Lg. 5,3, al. 2,8, caud. 1,8, rostr. a. rict. 1,1.

Hab.: Sierra Nevada de Santa Marta, Columbia.

Leucolia Pelzelni.

Taczanowski, P. Z. S. 1879. p. 239.

♀ Rostrum subarenatum, dimidia parte corporis sublongius; pileo viridi nitido; corpore supra viridi-subcupreo; cauda subtruncata, vix emarginata, rectricibus viridi-aeneis, externis in apice cinereis et macula longitudinali fusca notatis; corpore subtus albo sericeo; lateribus colli et capitis maculis splendidis viridi-caeruleis ornatis; lateribus epigastrii viridi maculatis; ventris lateribus viridibus; subcaudalibus albis.

Hab.: Guajango, Nord du Pérou.

CYPSELIDAE.

Cypselus Lowi.

Sharpe, P. Z. S. 1879. p. 333.

C. similis *C. infumato*, sed multo major, et corpore subtus cinerascente et cauda vix fuscata distinguendo. Lg. 5, al. 5,3, caud. 2, tars. 0,7.

Hab.: Labuan Island.

AMPELIDAE.

Chiromachaeris coronata.

Boucard, P. Z. S. 1879. p, 178. pl. XVII.

Head black encircled by yellow feathers forming a coronet; back, tail-and wing coverts silky black; wings and tail brownish black, paler internally; throat and breast black; abdomen and under tail-coverts grey with a whitish spot in the centre of each

feather, but this can only be seen by separating the feathers; under wing-coverts white with yellow edges; bill on the upperside black, paler underneath; feet yellow. Tot. lgth. $3^1/_2$ inches, bill $4^1/_2$ lines, wing 2 inches, tail 1 inch.

Hab.: Columbia.

Pipreola Lubomirskii.

Taczanowski, P. Z. S. 1879. p. 236. pl. XXII.

♂ laete víridis, capite colloque antico nigro coracinis; abdomine medio, crisso subcaudalibusque luteis; rostro corallino; pedibus nigricantibus, iridibus aurantiacis.

♀ mari similis, capite dorso concolori, pectore abdomineque flavo striatis; subcaudalibus flavis viridi maculatis; rostro rubro-brunneo.

Hab.: Tambillo, Nord du Pérou.

TYRANNIDAE.

Leptopogon minor.

Taczanowki, P. Z. S. 1879. p. 233.

Supra olivaceo viridis, pileo schistaceo, superciliis albidis, macula auriculari nulla, subtus flavus, gula albida, alis nigricantibus rufo bifasciatis, secundariis rufescenti marginatis. Rostrum nigrum; pedes nigricantes; iris fusco-brunnea.

Hab.: Tambillo, Nord du Pérou.

ANABATIDAE.

Synallaxis maranonica.

Taczanowski, P. Z. S. 1879. p. 230.

Capite et nucha brunnescenti-griseis, superciliis pallidioribus vix distinctis; dorso rufescenti-brunneo; subtus grisea, hypochondriis brunnescentibus; alis viride cinnamomeis, cauda obscuriore. Rostri nigricantis mandibula inferior pallida; pedes fusci, iris fusco-brunnea.

Hab.: Guajango; Nord du Pérou.

CINNYRIDAE.

Cinnyris (?) dubia.

Ramsay, Proc. Linn. Soc. New. South. Wales. 1879. p. 83.

Ad. ♂, all the front of the head, sides of the head, crown, ear coverts, and throat black; back of the neck, chest, and all the upper and under surface of the body, olive yellow, of a clearer yellow on the inter-capular region and back; wings and tail fuscous black; the outer webs of all the quills, except the first two primaries, and the outer two rectrices, margined with olive yellow; under wing coverts, and the basal portion of the inner webs of the quills, white; axillaries, yellowish; under surface of the wings and tail; blackish brown under tail-coverts dark brown washed with olive yellow. T. length 4, wing 2—6, tail 2, tars. 0,7, bill 0,86.

Hab.: Savo, Solomon Islands.

MELIPHAGIDAE.

Glycyphila satelles.

Canon Tristram, Ibis 1879. p. 185.

G. supra olivaceo-cinerea; cauda viridescente, remigibus et

rectricibus fuscis, olivaceo marginatis; subtus, thorace et pectore olivaceo-fuscis, nec fuscis; abdomine item flavescente. Lg. 5,45, al. 2,6, caud. 2,25, rostr. a. rich. 0,7.

Hab.: Lifu, Loyalty Islands.

Myzomela caledonica.

Forbes, P. Z. S. 1878. p. 260.

♂ *M. sanguinolentae* simillima, sed tectricibus alarum marginibus albidis carens.

Hab.: Nova Caledonia.

Myzomela Lifuensis.

Canon Tristram, Ibis 1879. p. 186.

M. ♂ nigerrimus; capite, thorace, tergo et uropygio coccineis, linea oculari ad nares nigra, rostro pedibusque nigris. ♀ tota fusca, fronte et gula rubidis. Long. tot. 4,25; al. 2,3; caud. 1,9; rostr. a rictu 0,65.

Hab.: Lifu, Loyalty Islands.

Myzomela Sclateri.

Forbes, P. Z. S. 1879. p. 265. pl. XXV. fig. 2.

♂ corpore supra, alis caudaque fusco-nigricantibus, capite saturatiore, plumis dorsi inferioris apice flavidis; remigibus, alarum tectricibus et rectricibus externe olivaceo-flavo limbatis; gula splendide coccinea; corpore subtus griseo-flavido, gutture sordidiore; subalaribus et margine interna remigum albis; rostro nigro pedibus obscuris. Lg. circa 4,5; al. 3,65; caud. 1,7; rostr. 0,6; tars. 0,55.

Hab.: Nova Britannia.

Myzomela splendida.

Canon Tristram, Ibis 1879. p. 191.

M. corpore, alis et cauda nigris, capite, cervice, tergo, et uropygio thorace et pectore summo coccineis, linea oculari nigra. ♀ fusca, fronte et gula rubescentibus. Lg. 5,6; ala 6; al. 0,30; caud. 2,2; rostr. a rict. 0,85.

Hab: Tauna, New Hebrides.

Zosterops vatensis.

Tristram, Ibis 1879. p. 444.

♂. *Z. griseonotae* affinis, sed robustior, rostro fortissimo, thorace et collo flavis, abdomine et crisso cinereo-albis. Lg. tot. 5,4; al. 2, 55; caud. 2,2.

Hab.: Solomon Islands.

LIOTRICHIDAE.

Dendrocitta cinerascens.

Sharpe, Ibis 1879. p. 250 plate VIII.

D. affinis *D. occipitali* ex Sumatra, sed dorso cinerascente, pileo cinereo et plaga occipitali alba nulla, facile distinguenda. Lg. tot. 15,5; culm 1,15; al. 5,3; caud. 10; tars. 1,1.

Hab.: Lumbidan, north-western Borneo.

Janthocincla Treacheri.

Sharpe, P. Z. S. 1879. p. 248.

J. similis *J. mitratae* (S. Müll.) ex Sumatra, sed genis, mento

et regione parotica sicut caput castaneis facile distinguenda. Lg. 10; culm. 0,85; al. 4,15; caud. 4,5; tars. 1,5.

Hab. North western Borneo.

Thryothorus Sclateri.

Taczanowski, P. Z. S. 1879. p. 222.

Supra griseo-rufus, pileo vix rufescentiore; subtus albo nigroque undulatus; genis et lateribus colli albo nigroque variis; superciliis albis nigro maculatis; cauda griseo nigroque transfasciata, fasciis rectricum externarum albis. Rostrum corneum; pedes grisei; iris fusco-brunneo.

Hab.: Guajango, Northern Peru.

BRACHYPODIDAE.

Andropadus marchei.

M. E. Oustalet, Nouv. Arch. Mus. S. II, T. II, Fasc. I p. 100.

A. flavostriato affinis, sed rostro robustiore nigrescente, alis longioribus: supra brunneo-olivaceus, infra sordide albescens, hypochondriis olivaceo tinctis, gula albida, pedibus nigrescentibus. Long. 0,205; ala 0,110; cauda. 0,110; culm. 0,017; tars. 0,023 M.

Hab.: Ogowe (West-Africa).

Buchanga stigmatops.

Sharpe, P. Z. S. 1879. p. 247.

B. similis *B. leucophaeae,* sed macula lorali alba magna distinguenda. Lg. 10; culm. 0,9; al. 5,3; caud. 5,1; tars. 0,7.

Hab.: North western Borneo.

Chibia Borneensis.

Sharpe, P. Z. S. 1879. p. 246.

C. similis *C. pectorali* ex insulis Sulaensibus, sed plumis lanceolatis colli lateralis metallice chalybeo-viridibus nec purpurascentibus, et maculis jugularibus et praepectoralibus valde minoribus et conspicue metallicis chalybeo-viridibus distinguenda. Lg. 10; culm. 1,3; al. 5,9; caud. 4,5; tars. 0,85.

Hab.: North Western Borneo.

Criniger ruficrissus.

Sharpe, P. Z. S. 1879. p. 248.

C. similis *C. gutturali,* sed supra ubique sordidior, supracaudalibus caudaque saturate rufescenti-brunneis; loris et regione oculari cum genis et regione parotica sordide cinereis, gula alba, corpore reliquo subtus sordide olivascente, subcaudalibus castaneis. Lg. tot. 8; culm. 0,85; al. 4,0; caud. 4,0; tars. 0,7.

Hab.: North western Borneo.

Jxidia webberi Hume.

Stray Feathers Oct. VIII No. 1. 1879. p. 40.

Like *J. squamata,* but the yellow of upper surface darker and more olivaceous; the abdomen and flanks like the breast, and almost the whole inner web of the outer tail-feather white.

Length 6,0; wing 3,2; tail 2,75; tarsus 0,6; bill, at front, from frontal bone 0,62.

Hab.: Tonka (Malacca).

Rubigula montis.

Sharpe. P. Z. S. 1879. p. 247.

R. similis *R. flaviventri*, sed multo minor et gula flava nec nigra distinguenda. Lg. tot. 5,7; culm. 0,5; al. 3,1; caud. 2,8; tars. 0,7.

Hab.: North western Borneo.

CAMPEPHAGIDAE.

Dicrurus Sharpei.

M. E. Oustalet, Nouv. Arch. du Mus. S. II, T. II, Fasc. I p. 97.

D. Ludwigii affinis sed rostri et alarum longitudine plumarumque coloribus diversus; corpore toto nigerrimo, nitore vix subcoeruleo, nec aeneo; rostro et pedibus nigris.

Long. tot. 0,180; ala 0,105; cauda 0,100; culmen 0,018; tarsus 0,016 M.

Hab.: Ogowe (Westafrica).

Edoliisoma Salomonis.

Tristram, Ibis 1879. p. 440.

♀ *E.* supra totum cinereum; alis et cauda nigris, tectricibus superioribus arcte cinereo marginatis; loris nigris; gula, pectore, abdomine, tectricibus inferioribus et subalaribus laete castaneis; rectricibus externis castaneis pogonio interno ad basin nigro, proximis castaneo marginatis, tertiis stria castanea terminali praeditis, mediis cinereo tinctis.

♀ jr. superne cinereum, plumis undique albo terminatis; tectricibus superioribus, primariis et secundariis rufo terminatis: subtus castaneum, maculis infrequentibus nigris. Lg. tot. 8,6; al. 4,25; caud. 4; tars. 0,9.

Hab.: Solomon Islands.

Graucalus Lifuensis.

Canon Tristram, Ibis 1879. p. 190.

G. unicolor, totus niger, intense fuliginosus, minime cinereus. Lg. 14; al. 7,5; caud. 0,7; tars. 1,25; rostr. a rict. 1,75; Sexus similes.

Hab.: Lifu, Loyalty Islands.

Graucalus monotonus.

Tristram, Ibis 1879. p. 441.

G. supra et subtus caeruleo-cinereo; loris, remigibus primariis et secundariis nigris, his ad marginem cinereo lavatis; rectricibus mediis nigris cinereo adumbratis, lateralibus cinereo terminatis; rostro et pedibus nigris. Lg. tot. 9,75; al. 4,75; caud. 4,3; tars. 1; rostr. a rict. 1,25.

Hab.: Solomon Islands.

Graucalus pusillus.

Ramsay, Proc. Linn. Soc. New. South Wales 1879. p. 71.

ad. The whole of the upper and under surface is of a bluish lead grey, the tail becoming black above, washed with bluish grey on the outer webs of the centre two feathers, and dull blackish

with an ashy grey tinge below; wings black, the third and remaining quills margined narrowly on the primaries, broadly on the secondaries, with the same tint as the back, which increasing on the tertiaries occupies the whole of their outer web, the under surface of the wing is ashy grey, becoming whitish ash colour towards the bare of the inner webs; the under wing-coverts and axillaries with narrow transverse bars of black and white. The lores from the nostrils to the eye are black, which color is slightly produced anteriorly beneath that organ; bill and legs black. Lg. 8,5; wing 4,9; tail 4,2; tars. 4,2.

Hab.: Guadalcanar, Solomon Islands.

Arses aruensis.

R. B. Sharpe, Notes Roy. Zool. Mus. Leyden. No. 1 1879. p. 22.

♀ ad. macula anteoculari aurantiaca; pileo nigro; dorso fuscescenti-brunneo, collo postico aurantiaco dissimili; supracaudalibus vix aurantiacis, pallidioribus; cauda fuscescenti-brunnea. Hab. in insulis Aruensibus et in Nova Guinea meridionali.

The male in this species only differs from that of *A. telescophthalmus* in being rather smaller and in having the black on the throat less extended.

Arses batantae.

R. B. Sharpe, Notes Roy. Z. Mus. Leyd. No. 1 1879. p. 21.

♀: Macula anteoculari alba; pileo semper cinereo; dorso aurantiaco, alis dorso concoloribus, secundariis intimis omnino aurantiacis, medialiter haud brunneis, vel saturatioribus; uropygio et supracaudalibus dorso concoloribus; cauda aurantiaco-castanea, haud ad apicem brunnescente.

Hab. in insulis papuanis „Batanta“ „Waigiou“ dictis. The male as well as the female is larger than *A. telescophthalmus*, and the eye-wattle in the male bird appears to have been yellow during life.

Clytomyias.

R. B. Sharpe, Notes Roy. Z. Mus. Leyden No. 1 1879. p. 31.

Genus Muscicapidarum inter genera *Todopsis* et *Malurus* intercedens, sed cauda quam ala longiore et valde gradata, tarso quam culmen longiore, ala rotundata, remigibus primariis cubitales a longitudine culminis haud excedentibus, rostro valde depresso, culminato, elongato, latiore quam altum, distinguendum.

Typ.: *Clytomyias insignis.*

Clytomyias insignis.

R. B. Sharpe, Notes Roy. Z. Mus. Leyden No. 1 1879. p. 31.

♀ ad: supra olivacco-cinerascens, supracaudalibus ochrascenti-fulvo terminatis; rectricibus brunneis hoc colore lavatis, lateralibus pallide ochrascenti-fulvo terminatis; tectricibus alarum minimis ochrascenti-brunneis, medianis et majoribus fuscis sordide ochrascenti-fulvo marginatis; remigibus fuscis extus rufescente marginatis; pileo summo nuchaque, capitis lateribus, genis et regione parotica castaneis; loris fulvescentibus; gula alba;

corpore reliquo subtus fulvescente, hypochondriis saturatius fulvis; pectoris summi lateribus saturatioribus et magis olivaceo lavatis; tibiis castaneis; subcaudalibus fuscis castaneo terminatis; subalaribus cervinis; remigibus infra fuscis intus rufescente marginatis. Long. 5,3; culmen 0,6; ala 2,15; cauda 2,7; tarsus 0,9 poll.

Hab.: Tjobonda in montibus arfakianis.

Monarcha Brodiei.

Ramsay, Proc. Linn. Soc. New South Wales. 1879. p. 80.

ad ♂. The whole of the head, chin and throat, ear coverts, and all the upper surface of the body, wings and tail deep shining black; wings below blackish brown, a little lighter on the margins of the inner webs, under margin of the shoulder black, some of the feathers tipped with white, under wing coverts white; smaller wing coverts above, and the shoulders black, the greater secondary-coverts white, forming a large white patch on the wing, tail dull black below, the outer three rectrices largely tipped with white. From near the angle of the mouth, and below the ear-coverts extending on either side of the throat and neck a broad patch of white, joining the chest, which with the remainder of the under surface and under tail coverts is white; thighs black tipped with white; the featers of the throat elongate, spreading of the white on the sides and capable of semi-erection as in *M. loricata* Wall, *M. leucotis* Gould and *M. verticalis*; the feathers on the forehead short and erect; legs lead color; bill black at the base, culmen and tip, sides bluish-white, margins and tip of lower mandible whitish; bristles black shorter than the bill. Tot. lgth. 5,6, wing 3, tail 2,85, tars. 0,74, bill 0,63.

Hab.: Lango, Guadalcanar, Solomon Islands.

Myiagra cervinicauda.

Tristram, Ibis 1879. p. 439.

M. M. modestae Gr., affinis; capite plumbeo, dorso ferrugineo tincto, pectore et abdomine castaneis; rectricibus tribus exterioribus per totam longitudinem laete cervinis, ceteris brunneis neque albo terminatis. Long. tot. 4,8, al. 2,47, caudae 2,42.

Hab.: Solomon Islands.

Myiagra ferro-cyanea.

Ramsay, Proc. Linn. Soc. New South Wales. 1879. p. 78.

ad. ♂. The whole of the head, neck, upper part of the chest, the back, rump, and upper tail and wing-coverts black, with steel blue reflections; wings and tail above black; under wing-coverts, and the basal portion of the secondaries and all except the first two primaries, white in the inner webs, remainder of the feathers blackish brown; tail below black, under tail coverts, and a narrow line at the base on the inner web of the outer two feathers pure white; the lower part of the chest, the breast, thighs, and remainder of the under surface snow white. The feathers on the crown of the head slightly produced, erectile.

Tot. lg. 5, wing 2,6, tail 2,5, tars 0,65.

Hab.: Guadalcanar, Solomon Islands.

Myiagra intermedia.

Canon Tristram, Ibis 1879. p. 189.

♂ corpore supra schistaceo, pileo intensiore, thorace et pectore laete castaneis, abdomine albo; rectricibus externis albo marginatis in utroque pogonio, ceteris rectricibus albo arcte terminatis. ♀ mari similis, sed pectore et thorace dilutioribus. Lg. 5,25, al. 2,87, caud. 2,75, rostri a rictu 0,75, tars. 0,65.

Hab.: Lifu, Loyalty Islands.

Myiagra luguieri.

Canon Tristram, Ibis 1879. p. 188.

♂ & ♀. Supra tota nitide nigro-virescens, infra gula et pectore splendenti-nigro-virescentibus; abdomine, subcaudalibus et subalaribus albis; rectricibus ad apicem albo marginatis, rectrice extima in pogonio interno albo marginata, rostro et pedibus nigris. Lg. 5,7, al. 2,8, caud. 2,96, rostr. a rictu 0,75, tars. 0,7.

Hab.: Lifu, Loyalty Islands.

Myiagra pallida.

Ramsay, Proc. Linn. Soc. New South Wales. 1879. p. 79.

The whole of the head, except the throat, ear coverts, back of the neck, and mantle dark bluish ashy grey; back brown, with a rufous tinge; wings dark brown; the shoulders ashy; the primaries, all except the first two, narrowly margined except at the tip, and the secondaries broadly margined with pale rufous; scapulars and upper coverts washed with the same tint, upper tail-coverts and tail pale rufous, the centre two feathers, and the two on either side on the outer web, washed with brown; under surface and the under tail-coverts light rufous; the inner webs of the secondaries, and basal portions of the inner webs of the primaries pale rufous buff; under wing-coverts white; throat, chest, and remainder of the under surface white; bill bluish horn color; legs lead blue. T. length 5, wing 2,6, tail 2,5, tars, 0,55, bill 0,65.

Hab.: Lango, Guadalcanar, Solomon Islands.

Myiagra tannaensis.

Canon Tristram, Ibis 1879. p. 192.

♂ copore supra schistaceo, pileo nigrescente, thorace et pectore laete castaneis, abdomine dilutiore, rectricibus fuscis, pogoniis internis pallido albo limbatis. ♀ mari similis, coloribus subtus dilutioribus. Lg. 5,25, al. 2,75, caud. 2,6, rostr. a rict. 0,65, tars. 0,65.

Hab.: Tanna, New Hebrides.

Piezorhynchus vidua.

Tristram, Ibis 1879. p. 439.

P. ♂ capite nigro resplendente; collari albo, dorso nigro; uropygio albo, cauda nigra, rectricibus tribus externis albo terminatis; tectricibus superioribus albis, mediis margine nigro circumdatis; remigibus nigris; mento et thorace nigris; pectore, abdomine et crisso albis. Lg. tot. 5,95, al. 3, caud. 3, tars. 0,8.

Hab.: Solomon Islands.

Rhipidura cervina.

Ramsay, Proc. Linn. Soc. New South Wales. III. 1879. p. 340.

All the upper surface dull earthy brown; the frontal feathers tinged with ashy brown at the base, the lores, sides of the head, and ear-coverts of a slightly darker tint of brown than that of the head, a line of buff over the eye; throat whitish; chest, and all the under surface, and the under wing-coverts light fawn color, a little paler on the under tail-coverts; wings blackish brown, the secondaries narrowly margined on the outer web with buff, the scapularies rather broadly margined with white and buff; the coverts of the secondaries and scapularies distinctly tipped with buff; tail, blackish brown, lighter on the inner webs, the shafts of all, except the centre two feathers, white on both sides; the outer feathers, on either side, margined on both webs, and largely tipped with buffy white, all the rest, except the centre two, margined on the inner webs with the same tint; bill black; feet and legs blackish brown; bristles black, extending to beyond the bill. Tot. lgth. 6 inch.; wing. 3 inch.; tail 3,65; tars. 0,8.

Hab.: Lord Howes Islands.

Rhipidura elegantula.

R. B. Sharpe, Notes Roy. Zool. Mus. Leyden No. 1. 1879. p. 23.

R. affinis *R. squamatae* ex Banda, sed capite nuchaque cinnamomeis dorso concoloribus et pectore albo, nec nigro alboque squamato, valde diversa.

Long. 6,5; ala 2,9; cauda 3,9; tarsus 0,85; rostr. a fronte 0,5 inches.

Hab. in insula „Lettie" dicta.

Rhipidura rubrofrontata.

Ramsay, Proc. Linn. Soc. New South Wales. 1879. p. 82.

This species comes close to *R. torrida* Wall, P. Z. S. 1865. p. 477. but is smaller, has the ear coverts brown, not black; the black of the chest confined tho that region and not extending over the breast; more rufous on the forehead; and much more white on the tips of the tail feathers.

Lgth. 5,2; wing 2,6; tail 3,1; tars. 0,7; bill 0,55.

Hab.: Lango, Guadalcanar, Solomon Islands.

(Fortsetzung folgt.)

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die September-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 1. September 1879, Abends 7½ Uhr, im Sitzungslocal, Unter den Linden 13.

Anwesend die Herren: Falkenstein, Leschke, Krüger, Hausmann, Mützel, d'Alton, Cabanis, Reichenow,

Schalow, Böhm, Walter und Grunack. Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Reg. Rath Henrici (Frankfurt a. d. O.) Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftführer: Hr. Schalow.

Die erste Sitzung nach den Ferien ist spärlich besucht, da noch viele Mitglieder abwesend sind.

Herr Cabanis hat in einer früheren Sitzung eine kleine *Macronyx*-Art vorgelegt, die von dem Africareisenden Hildebrandt in einem Acazienhain in Taita gesammelt und von dem Vortragenden als *Macronyx tenellus* beschrieben worden ist. Die s. Z. erhaltenen Exemplare, ein ♂ und ♀, waren anscheinend noch jüngere im Uebergangs-Kleide befindliche Vögel und noch nicht vollkommen ausgemausert. Der Vortragende hatte schon damals bei der Characterisirung dieser neuen Form darauf aufmerksam gemacht, dass die Tibia bei dieser Art nicht bis zum Ende befiedert sei, sondern nur ungefähr bis zur Mitte Federn trage. Der untere, nackte Theil der Tibia ist mit Schildchen besetzt. Ein schönes ausgefärbtes altes ♂, welches von Dr. Fischer im Wapo-Komolande gesammelt und mit einer reichen Sammlung anderer Arten vor kurzem an das Berliner Museum gelangte, zeigt nun denselben eigenthümlichen Character und beweist zugleich, dass derselbe constant bei dieser Art vorkomme. Auf Grund dieses wichtigen Momentes trennt Herr Cabanis die Art von dem Genus *Macronyx* und erhebt sie zum Typus einer eigenen Gattung, für welche er den Namen *Tmetothylacus* in Vorschlag bringt. Typus der Gattung ist: *Tmetothylacus tenellus* (Cab.) Der Vortragende schliesst seine Bemerkungen über diese Art mit dem Wunsche, dass wir bald in den Besitz biologischer Beobachtungen über diesen Vogel gesetzt werden möchten.

Herr Reichenow legt die 3. und 4. Lieferung seiner „Vogelbilder aus fernen Zonen“ vor und bespricht die auf den Tafeln dargestellten Arten in eingehender Weise. Wie den bereits erschienenen Lieferungen so ist auch diesen beiden vorliegenden, die demnächst zur Ausgabe gelangen werden, in Bezug auf die Zeichnung der einzelnen Arten wie auch auf die treffliche Wiedergabe durch den Farbendruck das uneingeschränkteste Lob zu zollen.

Herr Reichenow legt 17 neue Arten vor, welche sich in einer Sendung des Herrn Dr. G. A. Fischer gefunden haben.

Herr Dr. Fischer hat sich augenblicklich als Arzt in Zanzibar niedergelassen und damit dürfte ein gewisser Abschnitt in den zoologischen Arbeiten des genannten Forschers eingetreten sein. Herr Reichenow giebt eine kurze Uebersicht über die ausserordentliche Thätigkeit, die der Genannte auf ostafricanischem Boden entwickelt hat und weist auf die grossen Verdienste hin, die sich die Arbeiten und Sammlungen Fischer's um die Erweiterung unserer Kenntniss der ostafricanischen Avifauna erworben haben.

Dr. Fischer verliess um die Mitte des Novembers 1876 Europa und begab sich nach Zanzibar. Hier hielt er sich längere Zeit auf, um seinen Reisegefährten, Herrn Ingenieur Denhardt, der später Deutschland verliess, zu erwarten, um mit demselben den Versuch zu machen, den Tanafluss aufwärts zu gehen, nach Witu vorzudringen und auf diesem Wege das unbekannte Innere des africanischen Continentes zu erreichen. Während seines Aufenthaltes in Zanzibar durchforschte Fischer auf das eifrigste dieses Gebiet und sandte reiche Sammlungen, unter denen sich auch mehrere neue Arten befanden, die von ihm und dem Vortragenden im Ornithologischen Centralblatte beschrieben worden sind, nach Berlin. Vor allen Dingen aber sind es ausserordentlich reiche, umfangreiche und sorgfältige biologische Beobachtungen, die Fischer sammelte und in seinen „Brieflichen Reiseberichten" im Journal für Ornithogie veröffentlichte. Sie haben einen ausserordentlichen Werth, enthüllten vieles Neue und Unbekannte und suchten mit Eifer längst empfundene Lücken auszufüllen. Für diese biologischen Beobachtungen sind wir dem Forscher zu tiefstem Dank verpflichtet. Nach Ankunft seines Gefährten ging Dr. Fischer mit diesem den Tanafluss aufwärts bis in das Wapokomoland, wo längere Zeit gesammelt wurde. Der Widerstand der Eingeborenen, die Unmöglichkeit, auf diesem Wege weiter vorzudringen, sowie eine Reihe anderer Zwischenfälle, veranlassten die Reisenden nach der Küste zurückzukehren. Denhardt kam hier krank an, suchte in Zanzibar die nothdürftigste Heilung und ist augenblicklich auf der Rückreise nach Europa. Dr. Fischer, der vom Klima gar nicht gelitten, liess sich in Zanzibar als Arzt nieder und wird nach wie vor seine freie Zeit seinen naturwissenschaftlichen Studien widmen und zweifellos den Weg weiter beschreiten, den er mit so grossem Erfolge betreten.

Ueber die von ihm auf Zanzibar und während einer Reise durch das Küstenland von Mombassa bis Wito gesammelten oder sicher beobachteten Vögel hat er mit dem Vortragenden in einer

längeren Arbeit im Journal für Ornithologie für 1878 berichtet. Nicht weniger als 158 Arten konnten hier aufgeführt werden. Bei der Reise in das Innere, auf der die Gebiete von Massa, Kipini, Muniuni, Kibaradja, Mitole und Kinakomba sammelnd und beobachtend durchforscht wurden, wurde die grosse und ungemein reichhaltige Collection von Vögeln zusammengebracht, die vor kurzem an Herrn Reichenow gelangt ist und von demselben in der heutigen Sitzung des eingehenden besprochen wird. In seinen Mittheilungen weist der Vortragende auf die bemerkenswerthe Thatsache hin, dass sich in dieser Fischer'schen Sammlung, mit Ausnahme gewöhnlicher überall auftretender Formen, nur wenige der selteneren Arten gefunden haben, die von Hildebrandt und v. Kalkreuth, welche in grosser Nähe von Fischer sammelten, eingeschickt wurden, und umgekehrt. Von den sich in der Sammlung vorfindenden neuen Arten wurden bereits zwölf in den No. 14. u. 15 des Ornithologischen Centralblattes beschrieben.

Von den noch nicht veröffentlichten characterisirt Herr Reichenow noch die folgenden als neue: *Pitylia caniceps* n. sp., *Cuculus validus*, *Criniger strepitans*, *Criniger Fischeri* und *Aëdon psammochroa*.

Herr Henrici (Frankfurt a. O.) theilt mit, dass auf einem Felde bei Frankfurt am 1. December v. J., zerstreut umherliegend, fünfzehn Eier von *Perdix cinerea* gefunden wurden, die sich bei der Untersuchung noch als vollkommen frisch erwiesen. Ferner wurde Mitte October desselben Jahres ein Weibchen vorgenannter Art beobachtet, welches noch auf sieben Eiern sass. Dasselbe wurde aufgescheucht und kehrte dann nicht wieder zu den Eiern zurück.

Herr Henrici berichtet ferner über den Fund eines blauen Kukukseies in einem Neste von *Sylvia rubecula*.

Schluss der Sitzung.

Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die October-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. October, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Böhm, Walter, Krüger, Grunack, d'Alton, Mützel, Cabanis, Bolle, Brehm, Reichenow, Schalow, Sy, Kricheldorff, Thiele, Jahrmargt, Lestow und Hausmann.

Als Gäste: Die Africareisenden O. Schutt, Girow und Dr. Pogge.

Ferner die Herren: Lindemann, Schmidt, v. Cochrane, Schmeltzpfennig, Lehmann, Spiess, Dr. Hilgendorf und von Riesenthal.

Vorsitzender: Herr Bolle, Protokollführer: Hr. Schalow.

Zur Eröffnung der Sitzung ergreift Herr Bolle das Wort und heisst in einer längeren Ansprache die in der Gesellschaft anwesenden Africareisenden auf das herzlichste willkommen. Seine Worte aufrichtiger Freude und hoher Verehrung richten sich vornehmlich an Herrn Schütt und dessen Gefährten Herrn Girow, die von ihren erfolgreichen Reisen im Innern des westafricanischen Continentes vor kurzem heimgekehrt sind und vor wenigen Tagen, nach mehrjähriger Abwesenheit, den deutschen Boden wieder betreten haben. Möge ihnen hier die Entschädigung für ihre Mühen und Strapazen und die Anerkennung für ihre sorgfältigen Arbeiten in reichstem Maasse rückhaltlos zu Theil werden!

Der Bericht über die Sitzung des verflossenen Monats wird verlesen und in der mitgetheilten Fassung angenommen.

Herr Brehm schildert in einem zweistündigen Vortrage den Jagdausflug, welchen er im Frühjahr dieses Jahres in der Begleitung S. K. K. Hoheit des Erzherzogs Kronprinz Rudolf von Oesterreich-Ungarn nach Spanien unternommen hatte. In anziehender und fesselnder Darstellung unterwirft der Vortragende ein Bild der Reise. Bei dieser Schilderung des Gebietes sowie der beobachteten Thierwelt wird länger verweilt, und in scharfen Umrissen das ganze der gesammelten Beobachtungen nach dem sorgfältig geführten Tagebuch mitgetheilt, jene Skizze dagegen nur flüchtig angedeutet und ihrer nur soweit gedacht, als sie im Zusammenhange nothwendig und zum Verständniss des Ganzen erforderlich ist. Der Vogelwelt wurde auf der ganzen Reise die weitaus grösste Beachtung geschenkt; es wurde viel gesammelt und für die Privatsammlung S. K. K. Hoheit des Kronprinzen präparirt. Es kann nicht in unserer Absicht liegen, den ganzen Vortrag hier wiederzugeben. Wir beschränken uns darauf, einige Züge aus demselben an dieser Stelle mitzutheilen und in kurzen aphoristischen Notizen den Verlauf der Reise zu schildern.

Am 1. Mai verliess die Kaiserliche Yacht „Miramar" mit dem Kronprinzen und dessen Begleitern an Bord den Hafen von Nizza. Einige *Procellaria* wurden beobachtet, ohne jedoch die Species in der Entfernung mit Sicherheit ansprechen zu können. Auch Sturmtaucher in ihrem characteristischen wechselvollen Fluge machten

sich hin und wieder bemerkbar, durch ihre zierlichen, ewig sich verändernden Flugübungen das Auge des Beoabchters, das nie müde wird, ihnen zuzuschauen, fesselnd. In der Nähe der spanischen Küste zeigten sich einige *Lestris*-Arten, wahrscheinlich *Lestris pomarina*. Der Cours richtete sich zunächst auf Barzelona, wo die Gesellschaft an Land ging. Nicht *Larus melanocephalus*, wie man allgemein erwartet hatte, sondern *Chroicocephalus ridibundus* flog im Hafen umher, seinen heiseren Schrei ausstossend. Auf den Wiesen und in dem brüchigen Terrain der Umgegend des Hafens wurde das Vorkommen von *Numenius tenuirostris* beobachtet. Von Barzelona aus machte der Kronprinz mit seinen Begleitern einen Ausflug nach Montserrat. Herr Brehm widmete dieser Excursion eine längere prächtige Schilderung, die aber aus naturgemässen Gründen wenig Ornithologisches — die Gegend ist nach des Vortragenden Mittheilungen ungemein vogelarm — enthalten konnte. Den grossen, weitausgedehnten Bruch- und Moorgegenden an der Mündung des Ebro galt der folgende Besuch. Allein man kehrte von demselben ziemlich enttäuscht zurück, da sich die Hoffnungen auf Erlangung seltener Arten, sowie auf einige erfolgreiche Jagden nicht in der gewünschten Weise verwirklichten. *Fulica atra* brütete hier in ausserordentlichen Mengen; *Fulica cristata* wurde nicht beobachtet. Ausser vielen anderen Vögeln führt das Tagebuch *Numenius phaeopus, Emberiza pyrrhuloides, Recurvirostra avocetta, Falcinellus igneus, Egretta alba, Motacilla cinereocapilla* und *Sylvia cisticola* als hier gefunden und erlegt in seinen Blättern auf. Eine hübsche Schilderung entwirft Herr Brehm von dem hier beobachteten Leben der *Sylvia cinerea*. In dem dichten, oft eng verfilzten Gestrüpp der hier in reichster Fülle wachsenden *Salicornia*-Arten führt diese kleine Grasmücke ein sonderbar verstecktes Leben, so ganz anders, als sie dies sonst zu thun pflegt, dass sie bei ihrem ersten Erscheinen selbst einen Beobachter wie den Vortragenden über die Artzugehörigkeit der beobachteten Species in Zweifel zu setzen vermochte. Auf kleinen freien Stellen inmitten des Gestrüppes lief dieser Sänger wie eine Bachstelze auf dem Boden umher. Ein erlegtes Exemplar zeigte *Sylvia cinerea*. Dieses sowohl, wie mehrere andere daselbst geschossene, zeigten eine merkwürdig blasse Färbung in ihrem Gefieder. — Auch der als ornithologisch reich bekannte See von Valencia, wohin sich der Kronprinz vom Ebro aus begeben hatte, gewährte keine nennenswerthe Ausbeute. In die mächtigen eng verflochtenen und ver-

wachsenen weit ausgedehnten Schilf- und Rohrhorste konnte man ohne besondere Vorkehrungen, die mit grossem Zeitverlust verknüpft waren, nicht eindringen. Das einfache Vordringen in dem Kahne erwies sich nach mehrfachen Versuchen als unmöglich. Beobachtet wurden hier *Ardea purpurea, Anas rufina*, die hier brütet, viele Rohrsänger, Weihen, *Parus biarmicus*. Dem Besuche von Madrid wurden die folgenden Tage gewidmet. Soweit es die zu Ehren des hohen Gastes veranstalten Festlichkeiten gestatteten, wurden Ausflüge in die Umgegend von Madrid unternommen und Jagden veranstaltet. Eine reiche Ausbeute gewährte eine solche in der Umgegend des königl. Lustschlosses, der Casa del Campo, im Süden von Madrid. Die mittelspanische Vogelwelt war hier in Arten wie in Individuen reichlich vertreten. Unter vielen Anderen wurden *Coccystes glandarius* und *Caprimulgus ruficollis* erlegt. Mit gleicher Befriedigung konnten die Reisenden auf die Jagden zurückblicken, die in den grossen mit immergrünen Eichen, Kiefern und Ulmen reich bestandenen Gehegen des königl. Jagdschlosses El Pardo am 10. Mai unternommen wurden. *Neophron percnopterus, Milvus migrans, Merops apiaster*, sowie ein prächtiger *Aquila Adalberti*, den der Kronprinz schoss, wurden hier den Sammlungen zugefügt. Von Madrid aus ging die Reise wieder südlich. Dem Besuch des prächtigen Palmenwaldes von Elche in seiner eigenartigen Scenerie, der Umgegend von Murcia, wo auf den Excursionen ausser *Aedon galactodes* und *Galerita Teclae* nur gewöhnliche Formen beobachtet und gesammelt wurden, galten die nächsten Tage. In Almeria bestiegen die Reisenden das Schiff, welches von Valencia hierher beordert worden war, und begaben sich nach der Insel Alboran, um dort die prächtigste Möve der mediterranen Ornis, *Larus Audouini*, welche auf der Insel brüten sollte, zu beobachten. Die Vögel selbst wurden gesehen, Eier aber nicht gefunden. Dass die Möve aber auf der Insel brüte, ist zweifellos durch einige Eier festgestellt worden, welche der Leuchtthurmwächter Herrn Brehm übergab. Lord Lilford, der um die Ornithologie Spaniens so hoch verdiente englische Ornitholog, hatte kurz vor dem Besuch des Kronprinzen ebenfalls Alboran aufgesucht, um *Larus Audouini* daselbst zu beobachten und wenn möglich einige Exemplare für seine Sammlung zu erlegen. Von Alboran kehrte der Kronprinz nach dem Festlande zurück. In der Umgegend von Malaga wurde eine kleine Calanderlerche, vielleicht die *Calandrella baetica* Dresser, erlegt. Mit dem Besuch von Granada wurde ein Ausflug in die Sierra Newada verbunden. Hier

hatte der Kronprinz das grosse Glück in der Zeit einer Stunde ungefähr am Horste erst das Männchen und darauf das Weibchen von *Gypaetus barbatus* zu erlegen. Ein Junges, welches der Horst enthielt, wurde ausgenommen. In Gibraltar wurde den Reisenden der liebenswürdigste Empfang zu Theil. *Aquila Bonellii* wurde hier, auf dem Horste sitzend, beobachtet. Am 24. Mai brachte „Miramar" den Kronprinzen und dessen Begleiter nach Tanger. Zu Ehren des hohen Reisenden wurde hier eine grosse Jagd auf Wildschweine veranstaltet, die durch die Theilnahme vieler Araber in ihren malerischen Costümen ein ungemein farbenprächtiges Bild gewährte. Der Aufenthalt auf africanischem Boden währte nur kurze Zeit. Nach der Rückkehr nach Spanien verweilte Kronprinz Rudolf in Cadix und fuhr dann mit seinem Schiffe den Guadalquivir aufwärts zum Besuche der Marismas. Hier war ein reiches Vogelleben und in fesselnder Darstellung entwirft Herr Brehm eine Schilderung desselben. Wohl 4—6000 Flaminjos brüten hier in den ausgedehnten Brüchen und herrlich ist der Anblick, wenn sich die Schaar erhebt und in die Lüfte steigt. Leider wurde kein Exemplar von *Phoenicopterus* erlegt. Neben den Flamingos, die das hauptsächlichste Interesse in Anspruch nahmen, wurden hier noch *Recurvirostra avocetta, Himantopus rufipes, Vanellus, Glareola, Pterocles, Calendrella baetica*, die letztere sehr häufig, für die Sammlungen erlegt. Eine kurze Rast in Sevilla, und die Yacht führte die Reisenden nach Lissabon, zum Besuche des Königs von Portugal. Einen Aufenthalt in den berühmten prächtigen Gärten von Cintra, im Norden von Lissabon, wählt der Vortragende zum Gegenstand einer prächtigen Schilderung, die aber nichts an ornithologisch Interessantem bietet. Von Lissabon aus fuhr der Miramar nach Norden. Ein Besuch der Gebirge Asturiens bildete den Schluss der Reise. Dem Kronprinz gelang es hier, *Aquila fulva* zu erlegen, neben vielen anderen weniger nennenswerthen Arten. Herr Brehm weist darauf hin, wie wenig die Sierren der asturischen Gebirge erforscht sind und wie Vieles da noch zu erforschen ist. Reich ist hier die Vogelwelt vertreten, reicher wohl als in jedem anderen Gebirge der iberischen Halbinsel. Der leider nur zu kurz bemessene Besuch dieses höchst interessanten Gebietes bildete, wie schon erwähnt, den Abschluss der Reise. Ueber Paris kehrten der Kronprinz und seine Begleiter, um die Mitte des Juni, in die Heimath zurück. —

Dies einige aphoristische Notizen aus dem Vortrage des Herrn

Brehm, für welchen der Vorsitzende dem Vortragenden den Dank der Gesellschaft ausspricht.

Schluss der Sitzung.

Bolle. Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. November 1879, Abends 7½ Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Grunack, d'Alton, Cabanis, Reichenow, Schalow, Böhm und Krüger-Velthusen.

Als Gäste die Herren: v. Oertzen, O. Schütt, v. Coffrane, Lehmann, Lindemann, Brune, Spiess und Schmelzpfennig, sämmtlich aus Berlin.

Schriftführer: Herr Schalow.

In Abwesenheit des Vorsitzenden übernimmt Herr Cabanis den Vorsitz.

Der Bericht über die Octobersitzung wird vom Schriftführer verlesen und in der mitgetheilten Fassung angenommen.

Herr Cabanis legt diejenigen bis jetzt bekannten und beschriebenen Arten des Genus *Corythaix* vor, deren verlängerte Schopffedern weisse Spitzen haben, und erläutert dieselben in eingehendster Weise. Es sind dies die Formen *Corythaix albicristata* Strickl., *C. macrorhyncha* Fras. sowie *C. Livingstoni* Gray. Der Vortragende bespricht die Kleider der genannten Arten, geht speciell auf die differirenden Charactere der einzelnen Formen und deren geographischer Verbreitung ein. Zugleich nimmt er Veranlassung, eine hierhergehörige neue Species vorzulegen, welche von dem in der Sitzung anwesenden Afrikareisenden Herrn Otto Schütt im Innern des südwestlichen Africa, zugleich mit *C. Livingstoni* und *Musophaga Rossae* gesammelt worden ist.

Die neue Art:

Corythaix Schuetti Cab.

ist die kleinste der Gruppe. Durch die lebhaft bläulich violette Färbung der Flügel und der Schwanzfedern sowie des Rückens und Bürzels ist sie scharf characterisirt und von den genannten verwandten Arten auffällig unterschieden. Herr Cabanis hat diese neue schöne Form zu Ehren ihres Entdeckers, des verdienstvollen Africareisenden Herrn Otto Schütt, benannt.

Herr Böhm theilt eine kleine Notiz mit, dass um die Mitte des September bei Elbing ein Exemplar von *Turdus Whitei* Eyt. geschossen worden ist.

Herr O. Schütt giebt eine Reihe von Mittheilungen über das von ihm beobachtete Leben der *Corythaix*-Arten, vornehmlich über das von *C. Schuettii*. Wir entnehmen dieser Mittheilungen die folgenden Beobachtungen.

Im Allgemeinen findet der in Westafrica reisende Forscher wenig Gelegenheit, die *Corythaix*-Arten zu beobachten, da sie sich nur äusserst selten den spähenden Blicken zeigen und nur durch ihr Geschrei, welches nicht allzu selten gehört wird, ihr Dasein verrathen. Im dichten engen Gebüsch führen sie ein ungemein verstecktes Leben; dass sie an der Küste nie vorkommen sollen, ist wohl zu viel gesagt. Sicher ist, dass sie nur äusserst selten daselbst beobachtet worden sind. Sie lieben die höher gelegenen Gebiete im Innern, fern von der Küste. Auf seinen Wanderungen hat sie der Vortragende ein Mal bei Pungo a N'Dongo, am Quanza zu beobachten Gelegenheit gehabt und dann erst wieder östlich von Malange, weit im Innern des südafricanischen Continentes. Da wo das Gebirgsplateau zum Congobecken abfällt, wurde ein Mal ein Pärchen dieser Gattung beobachtet. Nach des Reisenden Wahrnehmungen verlangen diese Vögel hochliegende Felsplateaus, bedeckt mit dicht verfilztem, nicht allzu hohem Gestrüpp und Gesträuch und klare Wasserläufe. Diese scheinen Bedingungen für ihr Vorkommen zu bilden. Nie wurden Vögel dieser Art in sumpfigem Terrain, in der Nähe brackigen Wassers gefunden, aber auch nie in allein felsigen, ganz vegetationslosen Gebieten. Meist sieht man sie zu zweien, seltener mehrere Individuen beisammen. Werden sie aus ihren Verstecken aufgestört, so gurren sie leise im Augenblicke des Auffliegens. Ihr Ruf ähnelt dem unserer *Columba turtur*. Bananen fressen sie mit grosser Vorliebe. Die Exemplare, welche Schütt in Gefangenschaft sah, wurden fast ausschliesslich mit Bananen gefüttert und befanden sich dabei äusserst wohl. Das Fleisch des *Corythaix* ist wohlschmeckend. —

Herr Schalow verliest die Uebersetzung einer Arbeit Robert Ridgway's: „On the use of trinominals in the zoological Nomenclature aus dem diesjährigen Julihefte des Bulletin of the Nuttal ornithological Club (vol. IV. 1879. No. 3 p. 129—134). Die Uebersetzung wird, durch eine Reihe von Anmerkungen erweitert, im Journal für Ornithologie ausführlich abgedruckt. An die Vorlesung

der Uebersetzung der Ridgway'schen Arbeit knüpft Herr Schalow eine Reihe von Mittheilungen über die verschiedenen Anschauungen, die sich bei einzelnen Ornithologen hinsichtlich des Gebrauches der trinominalen Nomenclatur geltend gemacht haben. Es ist dem Vortragenden in seinem Referate über diese, namentlich in Amerika augenblicklich ausserordentlich lebhaft discutirte Frage weniger darum zu thun, dieses trinäre System der Nomenclatur zu vertheidigen, als vielmehr die Nothwendigkeit einer Uebereinstimmung zwischen den Ornithologen darzuthun, in welcher allgemein angenommenen, feststehenden Weise der subspecifische Name mit dem Genus- und Speciesnamen in Verbindung zu bringen ist. Ridgway plaidirt dafür, dass der Name der Subspecies durch griechische Buchstaben von der zugehörigen Art getrennt werde, und stützt sich hierbei auf einzelne Aufzählungen Linné's in dessen Systema naturae. Dr. Elliot Coues dagegen, sowie J. A. Allen, die sich Beide vielfach mit diesem Gegenstande beschäftigt haben, sprechen sich in dem gleichen Hefte des vorgenannten Bulletin of the Nuttal ornithological Club gegen die Ridgway'schen Darlegungen aus und suchen die Nichtigkeit derselben in überzeugendster Weise darzulegen. Sie treten dafür ein — und haben diese Ansicht auch bereits in vielen ihrer Arbeiten praktisch verwerthet — den subspecifischen Namen einfach dem Namen der Art anzuhängen ohne ein viertes Wort, wie subspecies, aberratio, varietas oder einen griechischen Buchstaben, einzufügen. Herr Schalow erörtert kurz die Gründe, die ihn bestimmen, der Coues'schen und Allen'schen Anschauung das Wort zu reden.

Eine lebhafte Discussion, an der sich vornehmlich die Herren Cabanis, Reichenow, Böhm und Schalow betheiligen, schloss sich den vorerwähnten Mittheilungen an.

Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 336.)

1544. Leonhard Stejneger. Beiträge zur Ornithologie Madagascar's. [Separat-Aftryk af Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Christiania 1877.] — Vom Verfasser.

1545. W. A. Forbes. Synopsis of the Meliphagine Genus Myzomela, with descriptions of two New Species. Cum. Tabb. XXIV. 1. *Myzomela chloroptera*, 2. *M. rubrobrunnea*, 3. *M.*

Adolphinae. XXV. 1. *M. chermosina,* 2. *M. Sclateri.* [From Proc Z. S. London, March 4, 1879.] — Vom Verfasser.

1546. M. L. Taczanowski. Liste des Oiseaux receuillis au Nord du Pérou par M. M. Stolzmann et Jelski en 1878. Cum Tabb. XXI. *Cyclorhis Contrerasi.* XXII. *Pipreola Lubomirskii.* [From Proc Z. S. London, March 4, 1879.] — Vom Verfasser.

1547. G. Hartlaub. On a new Species of Barn-owl from the Island of Viti-Levu. [From Proc Z. S. London, March 18, 1879.] — Vom Verfasser.

1548. M. Alph. Dubois. Description d'oiseaux nouveaux. [Extrait des Bulletins, Acad. royale de Belgique, no. 6. Juni 1879.] — Vom Verfasser.

1549. M. A. Dubois. Remarques sur la faune de Belgique. [Extr. Bull. Ac. royale d. Belgique, no. 6. Juni 1879.] — Von Demselben.

1550. Ph. L. Sclater. On a fourth Collection of Birds made by de Rev. G. Brown on Duke-of-York Island and in its vicinity. Cum. Tabb. XXXVI. *Graucalus sublineatus.* XXXVII. 1. *Myzomela cineracea.* 2. *Donacicola spectabilis.* 3. *Munia Forbesi.* [From Proc. Z. S. London, May 20, 1879.] — Vom Verfasser.

1551. Sclater. Horned Parrakeets, *Nymphicus cornutus,* Addition to the Menagerie. Cum. Tab. XLIV. [From Proc. Z. S. London, June 17, 1879.] — Von Demselben.

1552. Sclater and Salvin. On the Birds collected by the late Mr. Salmon in the State of Antioquia, United States of Colombia. Cum Tabb. XLI. *Cyphorhinus dichrous.* XLII. XLIII. Eggs of Antioquian Birds. [From Proc Z. S. London, June 3, 1879.] — Von Demselben.

1553. Sclater and Salvin. On the Birds collected in Bolivia by Mr. C. Buckley. [From Proc. Z. S. London, June 17, 1879.] — Von Demselben.

1554. Alfr. Newton, Prof. On some moot points in ornithological Nomenclature. [From Ann. and Mag. Nat. Hist, August 1879.] — Vom Verfasser.

1555. Modest Bogdanow. Die Vögel des Kaukasus. Kasan 1879. In russischer Sprache! — Vom Verfasser.

1556. The Ibis. A. Quarterly Journal of Ornithology. Fourth Series. Vol. 3 No. 12. October 1879. — Von der British Ornithologist's Union. —

1557. Sclater and Salvin. Descriptions of some new Tanagers of the Genus *Buarremon.* Cum Tab. X. 1. *Buarremon latinuchus.* 2. *B. melanolaemus.* [From The Ibis, Octob. 1879.] — Vom Verfasser.

1. 2. Uraeginthus ianthinogaster. — 3. Pitylia caniceps
4. Euplectes diadematus.

Index.
1879.

Acanthis canescens, 182.
— Holbölli, 183.
— linaria, 184.
Accipiter cruentus, 425.
— torquatus, 425.
Acomus inornatus, 310.
Acredula caudata, 69. 101. 123.
Acridotheres melanosternus, 324.
— roseus, 374.
— tristis, 325.
Acrocephalus arundinaceus, 58. 118.
— locustella, 118.
— turdoides, 58. 118. 170.
Acryllium vulturinum, 300.
Actitis hypoleucus, 101. 125. 297. 338. 379.
Aëdon galactodes, 443.
— psammochroa, 328. 355. 440.
Aegialites cantiana, 271. 273. 274.
— hiaticula, 271. 273. 274. 391.
— minor, 391.
Aegithalus pendulinus, 69. 123. 269.
Aepyornis, 226. 233. 255.
Aethyia nyroca, 272.
Agapornis Swinderiana 224.
Alauda arborea, 368.
— arvensis, 59. 119. 368.
— brachydactyla, 274.
— calandra, 274. 368. 390.
— cristata, 368. 390.
— poecilosterna, 353.
Alcedo cristata, 303.
— ispida, 50. 115. 130. 212. 216. 217. 361.
Amaurestes fringilloides, 352. 280.
AmblynuraKleinschmidti, 405.
Anas acuta, 274.
— boschas, 5. 80. 128. 246. 381. 392.
— casarca, 157.
— clangula, 274.
— clypeata, 274.
— crecca, 128. 274.
— cristata, 392.
— cypria, 392.
— domestica, 392.
— ferina, 382.
— fusca, 218. 381.
— leucophthalma, 382.
— nigra, 382.
— nyroca, 274.
— penelope, 128.
— pterocyanea, 382.
— querquedula, 5. 80. 128. 272. 392.
— rufina, 382. 443.
— strepera, 272. 282.
— tadorna, 274.
Anastomus lamelligerus, 284. 297.
Andropadus flavescens, 303, 348. 287.
— Marchei, 432.
Anous cinereus, 410.
— leucocapillus, 409. 410.
— parvulus, 409. 410.
— stolidus, 409. 410.
Anser aegyptiacus, 260.
— albifrons, 127.
— cinereus, 16. 77. 79. 127. 246. 272. 383. 392.
— domesticus, 392.
— leucopsis, 205.
— minutus, 127.
— segetum, 127. 246.
— torquatus, 205.
Anthus aquaticus, 363. 389.
Anthus arboreus, 59. 119. 270. 363. 399.
— campestris, 119. 363.
— Nattereri, 224.
— pratensis, 119. 363.
— Raalteni, 279. 294. 299. 303. 355.
— rufogularis, 130.
Apalis chariessa, 288. 329. 354.
Aplonis brevirostris, 406.
— tabuensis, 401.
— vitiensis, 406.
Aprosmictus Broadbenti, 312.
— callopterus, 312.
Apternus tridactylus, 217.
Apteryx, 255.
— Mantelli, 255.
Aquila Adalberti, 443.
— albicilla, 3.
— Bonelli, 268. 273. 418.
— fulva, 34. 110. 216. 444.
— haliaetus, 357.
— imperialis, 3. 34. 110. 274.
— minuta, 273. 274.
— naevia, 37. 110. 256. 267. 268.
— orientalis, 267. 273. 274. 418.
— pennata, 38. 110. 274.
Ara Spixi, 224.
Aramides calopterus, 224.
Archibuteo lagopus, 111.
Ardea, 255. 256.
— alba, 295. 297. 392.
— atricapilla, 297.
— cinerea, 3. 76. 125. 257. 381. 392.
— comata, 79. 125. 274. 284. 297. 392.
— egretta, 78. 125. 257. 274.

Ardea garzetta, 3. 274. 295. 297.
— goliath, 284. 295. 297.
— javanica, 408.
— Lansbergii, 421.
— melanocephala, 284. 295. 297.
— minuta, 125. 381. 392.
— nycticorax, 3. 78. 125. 274. 297. 381. 392.
— purpurea, 77. 125. 271. 274. 284. 295. 297. 381. 392. 443.
— sacra, 408.
— stellaris, 125. 381.
Arrenga melanura, 321.
Arses aruensis, 434.
— batantae, 434.
Artamus mentalis, 401. 402. 405.
Asio accipitrinus, 311.
— butrio, 311. 426.
— coromandus, 311.
— madagascariensis, 311.
Astur nisus, 358. 386.
— palumbarius, 44. 111. 130. 358. 386.
— rufitorques, 393. 394.
— Wallacii, 425.
Asturinula monogrammica, 292.
Athene noctua, 114. 360.
Aulanax aquaticus, 335. 336.
— cineracea, 335. 336.
— latirostris, 335.
— nigricans, 335.
Avicida orientalis, 292.
— Verreauxi, 329.
Bambusicola hyperythra, 422.
Barbatula affinis, 283. 303. 314. 343.
— uropygialis, 314.
Basileuterus Cabanisi, 207. 208. 223. 327.
— vermivorus, 207. 208. 223.
Bessornis Heuglini, 278. 287. 303. 356.
— natalensis, 278. 287. 356.
Boarula sulphurea, 269. 273. 274.
Bombycilla garrula, 122. 372.
Bourcieria assimilis, 429.
— prunelli, 429.
— Wilsoni, 429.
Brachypteryx flaviventris, 328.
Brachypteryx saturata, 328.
Bradyornis pallida, 277. 299. 303. 345.
Bubo ignavus, 114.
— lacteus, 276. 289. 290. 340.
— maximus, 47. 256. 359.
Bucanetes githagineus, 178.
Buceros, 95.
— abyssinicus, 303.
— buccinator, 291.
— melanoleucus, 291. 343.
Buchanga leucophaea, 432.
— stigmatops, 432.
Budytes flavus, 119. 389.
— melanocephalus, 389.
Buphaga erythrorhyncha, 292.
Buphus comatus, 271. 273.
Butalis grisola, 387.
Buteo augur, 292.
— lagopus, 258.
— tachardus, 273. 274.
— vulgaris, 41. 111. 273. 358.
Cairina moschata, 301.
Calamodyta cantans, 404.
— Cetti, 404.
— phragmitis, 269.
Calamoherpe arundinacea, 169. 170. 270. 389.
— cariceti, 366.
— locustella, 367.
— palustris, 130. 270. 271. 367.
— phragmitis, 366.
— turdina, 17.
Calandrella baetica, 136. 443. 444.
— brachydactyla, 268. 273.
Callithraupis, 206. 207. 223.
— cyanictera, 206. 207. 223. 327.
Calornis Kittlitzi, 406.
— nitida, 406.
Calyptorhynchus Banksi, 212.
Camaroptera brevicaudata, 288. 354.
— olivacea, 354.
Campephaga nigra, 278. 345.
Campethera punctata, 189.
Campicola pileata, 355.
Campylopterus phainopeplus, 429.
Canabina brevirostris, 180.
— flavirostris, 180. 370.
— sanguinea, 180.
Caprimulgus, 252.
— europaeus, 51. 376. 386.
— Fossei, 300. 344.
— pulchellus, 314.
— punctatus, 115.
— ruficollis, 443.
Carbo cormoranus, 3. 82. 129. 273. 373. 383.
— Desmarestii, 82.
— leucogaster, 82.
Carduelis caniceps, 174.
— elegans, 62. 174. 390.
— Kawariba, 174.
Carpodacus caucasicus, 178.
— erythrinus, 178.
— frontalis, 178.
— purpuropterus, 178.
— roseus, 178.
Carpophaga latrans, 407.
— melanochroa, 96.
— nigra, 288.
— oceanica, 407.
— Richardsi, 424.
Casuarius, 227. 259.
— galeatus, 246.
Cecropis rustica, 212.
Centropus nigrorufus, 282. 287. 341.
— superciliosus, 282. 341.
Cereopsis, 260.
Certhia familiaris, 71. 101. 123. 374.
Ceryle maxima, 294. 343.
— rudis, 293.
Ceyx argentata, 95.
— gentiana, 428.
Chaetura, 94.
— novae guineae, 315.
— picina, 315.
Chalcites smaragdineus, 188.
Chalcopelia afra, 300. 303. 339.
— tympanistria, 300.
Charadrius auratus, 124. 379.
— hiaticula, 124.
— minor, 73. 124. 329.
— pecuarius, 284. 337.
— pluvialis, 274.
Charmosyna Margarethae, 427.
Chelidon urbica, 68. 122.
Chenalopex aegyptiacus, 295. 296. 301.
Chibia Borneensis, 432.

Chibia pectoralis, 432.
Chiromachaeris coronata, 429.
Chlamydodera guttata, 325.
— maculata, 325.
— nuchalis, 325.
— orientalis, 325.
Chloris hortensis, 62.
Chlorophoneus quadricolor, 276. 303.
Chlorostilbon angustipennis Häberlini, 209. 210.
— inexspectata, 209.
Chroicocephalus ridibundus, 442.
Chrysococcyx Claasi, 113. 300. 342.
— cupreus, 287. 303. 342.
Chrysoena victor, 407.
— viridis, 407.
Chrysomitris Dybowskii, 174.
— spinus, 174.
Chrysophlegma mystacalis, 314.
Chrysotis, 94.
— autumnalis, 212.
— coccineifrons, 212.
— farinosa 212.
— festiva, 212.
— Finschi, 203.
— vinacea, 203.
Cichladusa guttata, 279. 287. 306.
Ciconia alba, 76. 125. 247. 256. 258. 285. 380.
— episcopus, 301.
— mycteria, 257.
— nigra, 74. 247. 258. 274.
Cinclus aquaticus, 118. 274. 364.
Cinnyris dubia, 430.
— gutturalis, 348.
— Jardinei, 347.
— Kalckreuthi, 348.
— Longuemarii, 347.
Cinaetus brachydactylus, 40. 111.
— gallicus, 267.
Circus, 251. 256.
— aeruginosus, 47.
— cineraceus, 46. 113.
— cyanus, 46, 113. 358.
— rufus, 113. 358.
— Swainsoni, 386.
Cisticola cursitans, 279.
— haematocephala, 279. 287. 303. 354.
— tenella, 279. 303. 354.
Citrinella alpina, 174. 371.
Clangula glaucion, 382.
Clytomyias, 434.
— insignis. 434.
Coccycolius iris, 187. 188. 189.
Coccystes glandarius, 443.
— pica, 113. 303. 342.
Coccothraustes japonicus, 175.
— melanurus, 175.
— personatus, 175.
— vulgaris, 62. 120. 175. 372.
Cochoa Beccarii, 320.
Colaptes auratus, 416.
— mexicanus, 416.
Colius leucocephalus, 299. 313. 341.
— leucotis, 282. 300. 303.
— senegalensis, 282. 340.
Collocalia spodiopygia, 375.
Collurio, 214.
Columba auritus, 73. 123.
— domestica, 390. 415.
— livia, 377. 390.
— livia fera, 247. 250.
— oenas, 72. 123. 247. 376. 390.
— palumbus, 71. 123. 247. 250. 390.
— risoria, 218. 390.
— Schimperi, 189.
— turtur, 247. 250. 390.
— vitiensis, 407.
Colymbus arcticus, 129. 217. 272. 273. 274. 384.
— glacialis, 129. 384.
— septentionalis, 129, 384.
Conurus aeruginosus, 222.
— armillarius, 212.
— cactorum, 212. 222.
— chrysogenys, 222.
— chrysophrys, 222.
— ocularis, 222.
— pertinax, 212. 222.
— xanthogenius, 222.
— xantholaemus, 222.
Coracias caudata, 282. 291.
— garrula, 51. 115. 291. 303. 343. 373. 387.
Coraphites leucotis, 279. 299. 353.
Corax nobilis, 268.
Corvus corax, 63. 121. 372. 387.
— cornix, 64. 121. 216. 372. 387.
— corone, 64. 121. 372.
Corvus frugilegus, 65. 121. 216. 372.
— monedula, 66. 121. 372. 387.
— nobilis, 372.
— scapulatus, 292. 303.
Corythaix albicristata, 445.
— Fischeri, 288. 291. 303. 340.
— Livingstoni, 445.
— macrorhyncha, 445.
— Schuetti, 445.
Corythus enucleator, 216.
Cosmopsarus regius, 299. 323. 324. 349.
Coturnix communis, 72. 124. 391.
Cotyle riparia, 68. 122.
— rupestris, 217.
Crateropus rubiginosus, 287. 387.
Crax, 259.
— alector, 258.
Crex pratensis, 126, 378. 392.
Criniger Fischeri, 287. 319. 348. 440.
— flaviventris, 287. 348.
— gutturalis, 432.
— ruficrissus, 432.
— strepitans, 278. 287. 318. 440.
Crithagra butyracea, 280. 300. 303.
— chloropsis, 353.
Crucirostra, 191.
Crypturus perdicarius, 258.
Cuculus audeberti, 427.
— canorus, 49. 114. 130. 169. 170. 171. 172. 212. 270. 361. 387.
— glandarius, 387.
— leptodetus, 341.
— lineatus, 283,
— simus, 394.
— sparveroides, 427. 428.
— validus, 289. 313. 341. 440.
Curruca atricapilla, 366.
— cinerea, 366.
— garrula, 274. 419.
— hortensis, 366.
— risoria, 366.
Cursorius cinclus, 310. 337.
Cyanecula leucocyana, 116. 365.
— suecica, 117.
— Wolffii, 365.

Cyanocorax cyanomelas, 212.
Cyanopica Cooki, 136.
Cyclorhynchus olivaceus, 357.
Cygnus musicus, 126. 246, 360.
— olor, 126. 218. 246. 260. 274.
— plutonius 246.
Cynchramus pyrrhuloides, 268. 273. 274.
— schoeniclus, 268. 273. 274. 419.
Cypselus apus, 51. 115. 217. 274. 275. 375. 386.
— infumatus, 429.
— Lowi, 429.
— melba, 217. 386.
— parvus, 303.
— stictilaemus, 293. 315. 344.
Dacelo chloris, 395.
— recuvirostris, 395.
— sacra, 394.
Dafila acuta, 81. 128.
Dasycrotopha speciosa, 95.
Dendrocitta cinerascens, 431.
— occipitalis, 431.
Dendrocygna viduata, 295. 296.
Dendropicus Sharpii, 428.
Dicaeum albo-punctatum, 316.
— Everetti, 95.
— rubro-coronatum, 317.
— rubro-gularis, 317.
— schistaceum, 95,
Dicrurus Ludwigi, 288. 348. 433.
— fugax, 300. 303.
— Sharpei, 433.
Didunculus strigirostris, 408.
Dilophus carunculatus, 398.
Dinornis, 233. 285.
Domicella Kuhli, 330.
Drepanis, 191.
Dromaeus, 215. 259. 261. 277.
— nova Hollandiae, 246.
Drymochaera badiceps, 299. 404.
Dryoscopus funebris, 300. 322.
— leucopsis, 277, 303.
— lugubris, 277. 346.
Dryoscopus nigerrimus, 322. 346.
— Salimae, 303.
— sublacteus, 277. 303. 346.
Dysporus cyanops, 410.
— piscator, 410.
— sula, 410.
Eclectus, 94.
Edoliisoma Salomonis, 433.
Fgretta alba, 442.
Eudyptes chrysocome, 420.
— chrysolopha, 420.
— Filholi, 420.
Eudyptula chrysocoma, 309.
— minor, 309.
— Serresiana, 309.
Emberiza caesia, 390.
— cia, 369.
— cirlus, 294.
— citrinella, 60. 119. 369.
— hortulana, 369. 390.
Emberiza melancephalus, 390.
— miliaria, 59. 100. 119. 271. 390.
— nivalis, 119.
— pyrrhuloides, 390. 442.
— schoeniclus, 119. 369.
Enneoctonus collurio, 214.
Ephialtes scops, 360. 386.
Erismatura leucocephala, 334. 335.
— mersa, 260.
Erithacus rubecula, 54. 117.
Erythropus vespertinus, 129. 267.
Erythrospiza obsoleta, 138.
Erythrosterna parva, 270.
Erythrura cyanovirens, 406.
— Pealei, 406.
Eudynamis taitiensis, 394.
Euplectes diadematus, 210. 286.
— flammiceps, 212. 280. 286. 289. 303. 351.
— nigriventris, 286. 303.
Eurocephalus anguitimens, 347.
Eurystomus afer, 291. 343.
Falcinellus igneus, 125. 442.
Falco aesalon, 112. 386.
— cenchris, 44. 274. 386.
— Feldeggi, 266. 273. 274. 417.
Falco lanarius, 41. 104. 112. 266. 267. 274.
— peregrinus, 112. 266. 273. 319 386. 417.
— rufipes, 286. 359.
— semitorquatus, 310. 339.
— subbuteo, 42. 112. 389.
— tinnunculus, 43. 112. 386.
— vespertinus, 44. 112.
Fiscus, 214.
— dorsalis 213.
Francolinus clamator, 208.
— Granti, 284. 300. 303. 339.
— nudicollis, 284. 339.
— Petiti, 423.
— vulgaris, 390.
Fregetta moestissima, 309.
Fringilla borealis, 182.
— cannabina, 120.
— carduelis, 120. 370.
— chloris, 120. 369.
— coelebs, 62. 120. 173. 216. 223. 370.
— flaveola 390.
— linaria, 120. 184. 185. 370. 390.
— montifringilla, 120. 173. 369.
— pyrrhula, 177.
— ruficollis, 174.
— spinus, 120. 274.
Fringillaria flavigaster, 299.
Fulica atra, 79. 126. 272. 378. 442.
— cristata, 442.
Fuligula clangula, 128.
— cristata, 128, 272. 273. 383.
— ferina, 82. 128.
— leucophthalma, 128.
— nationi, 96.
— nyroca, 81.
— rufina, 128.
Galerita cristata, 59. 119.
— Teclae 443.
Gallinula chloropus, 378. 392.
— Frankii, 420.
— minuta, 126.
— olivacea, 470.
— porzana, 126.
Gallus Bankiva, 246. 258. 390.
— domesticus, 216.
— Sonnerati, 246. 258.
— stramineicollis, 423.

Garrulus glandarius, 66. 122. 287. 373.
Gecinus Sharpei, 136.
Glareola, 444.
— ocularis, 296. 337.
— pratincola, 274. 391.
— torquata, 124.
Glaucidium dasypus, 49.
— noctua, 49.
— passerinum, 130.
Globicera, 94.
Glycyphila satellus, 430.
Graculus africanus, 284.
— carbo, 284.
— lucidus, 284.
— melanoleucus, 410.
Grallaria flavotincta, 223.
— ruficeps, 223.
Graucalus Lifuensis, 433.
— melanocephalus, 319.
— monotonus, 433.
— pusillus, 433.
Grus, 255. 256.
— cinerea, 218.
— virgo, 274.
Gygis alba, 409.
Gypaetus, 256.
Gyps fulvus, 386.
Habropyga astrild, 286. 303.
Haematopus ostralegus, 274, 391.
Haematortyx sanguiniceps, 423.
Halcyon chelicutensis,293. 303. 344.
— cristata, 293.
— irrorata, 293. 343.
— orientalis, 293.
— semicoerulea, 293. 303.
Haliaetus albicilla, 78.110. 256.
— vocifer, 292, 303.
Halieus, 252.
Harelda glacialis, 128.
Harpyia 256.
Helotarsus ecaudatus, 292.
Hemignathus, 191.
Hemipus intermedius, 321.
Heterophasia simillima, 318.
Himantopus rufipes, 74. 125. 391. 444.
Hirundo aethiopica, 302. 344.
— albigularis, 344.
— filifera, 292. 344.
— Monteiri, 279. 344.
— puella, 302. 344.
— riparia, 231. 375. 386.
Hirundo rufula, 386.
— rustica, 67, 122, 292, 293. 344. 375. 387.
— senegalensis, 189.
— tahitica, 395.
— urbica, 375. 387.
Hoplopterus spinosus, 296, 301. 337. 391.
Hydrochelidon leucopareia, 274.
— leucoptera 274.
Hyloterpe brunneicauda, 321.
Hypargos niveiguttata, 280.
Hyphaena 284.
Hyphantica aethiopica. 352.
— erythrops, 352.
— quelea, 352.
Hyphantornis aureoflavus, 286, 302.
— Bojeri, 46. 302. 303. 350.
— Cabanisi, 281. 300.
— nigriceps, 281. 302.
Hyphanturgus melanoxanthus, 280. 281. 350.
— nigricollis, 280. 288. 316. 350.
— ocularius, 288, 303. 350.
Hypochera ultramarina, 326.
Hypolais hortensis,118.367.
— elaica, 389.
Hypotriorchis subbuteo, 129.
Janthocincla mitrata 431.
— Treacheri, 431.
Janthoenas Leopoldi, 424.
Ibis aethiopicus,224. 295. 296.
— falcinellus, 74. 392.
— hagedash, 295. 296.
Impennes, 96.
Indicator maculicollis,282. 299.
— malayanus, 313.
— minor, 282. 303. 341.
— Sparrmanni, 299. 341.
— variegatus, 342.
Irrisor cyanomelas, 291. 344.
— erythrorhynchus, 291.
Ixidia squamata, 432.
— nigricans, 304. 308.
— xanthopygius, 304. 308.
Jynx torquilla, 53. 101. 116. 361.
Lagonosticta minima, 212. 352.
— polionota, 212.
— rhodopareia, 212.
— rubricata, 212.
— rufopicta, 212.
Lalage terat, 401.
Lamprocolius chalcurus, 189.
— Hildebrandti, 299.
— melanogaster, 188. 282. 303. 349.
Lamprolia Victoriae, 399.
Lamprotornis melanogaster, 292.
— porphyropterus, 349.
— purpuropterus, 292.
Laniarius leucopsis, 287.
— quadricolor, 287. 346.
— Salimae, 287.
— sublacteus, 287.
— sulfureipectus, 346.
Lanius, 94. 212.
— antinorii, 213.
— caudatus, 294. 302. 303. 347.
— collaris, 214.
— collurio, 17. 67. 100. 122. 170. 214. 270. 362.
— dorsalis, 213.
— erythronotus, 214.
— excubitor, 122. 362.
— major, 216, 223.
— minor, 17. 67. 100. 122.
— phoenicuroides, 347.
— ruficeps, 274. 362.
— rufus, 100. 122.
— schach, 214.
— Souzae, 213. 214.
Laridae, 96.
Larus argentatus, 274.
— audouini, 443.
— canus, 274. 392.
— fuscus, 274.
— leucophaeus, 392.
— marinus, 393.
— melanocephalus, 442.
— ridibundus, 128. 194. 383. 393.
— scopulinus, 410.
Leptopogon minor, 430.
Leptoptilus, 257.
— crumenifer, 296.
Leptornis samoënsis, 398.
Lestris catarrhactes, 383,
— pomarina, 442.
Leucolia Pelzelni, 429.
Ligurinus chloris, 174.
— chloroticus, 174.

Limnetes crassirostris, 296. 301. 337.
Limosa melanura, 274. 379.
Linaria alnorum, 184.
— brunnescens, 184. 327.
— Holboelli, 183. 186.
— Hornemanni, 182. 183. 184. 185. 186.
— rufescens, 185.
— sibirica, 185. 186.
Linota canescens, 181.
— exilipes, 181. 182. 185. 186.
— Holbölli, 181.
— Hornemanni, 181. 182.
— linaria, 181. 183. 184. 186.
— rufescens, 131. 185.
Liocichla, 148.
Liothrix laurinae, 317.
Locustella luscinioides, 274.
Lorius solitarius, 394.
Loxia americana, 129.
— atrata, 179. 327.
— bifasciata, 179.
— curvirostra, 179. 371.
— elegans, 180.
— leucoptera, 179.
— pityopsittacus, 179. 372.
— pyrrhula, 176. 177.
Loxioides, 191.
— Bailloni, 187. 189. 190. 224.
Loxops, 191.
Luscinia lusciola, 365.
— major, 274.
— philomela, 116. 365.
— vera, 53. 116.
Lusciola philomela, 389.
Lyncornis macrotis, 315.
— mindanensis, 315.
Machetes pugnax, 274, 379. 392.
Macronyx croceus, 294. 303. 355.
— tenellus, 299. 355. 438.
Macropygia Arossi, 427.
Mareca penelope, 382.
Megacrex inepta, 309. 310.
Megalophonus Fischeri, 294.
Megapodius Layardi, 421.
— nicobariensis, 258.
Melanocorypha calandra, 268. 273.
Meleagris gallopavo, 258. 390.
Mergus, 360.
Mergus albellus, 128.
— merganser, 128. 274. 383.
— serrator, 81. 128. 274.
Meristes olivaceus, 287. 300. 346.
Merops albicollis, 299. 303.
— apiaster, 50. 115. 274. 387. 443.
— nubicus, 189. 282. 294. 302. 303.
Microhierax fringillarius, 425.
— latifrons, 425.
Miliaria valida, 369.
Milvus ater, 45. 358.
— Forscali, 303.
— migrans, 113. 443.
— parasiticus, 292.
— regalis, 46. 112. 358.
Mimus carolinensis, 396.
Mitua Salvini, 224. 310.
Mixornis capitalis, 95.
Monarcha Brodiei, 435.
— Godefroyi, 403.
— Lessoni, 403.
— leucotis, 435.
— loricata, 435.
— verticalis, 435.
Monticola cyanea, 388.
— saxatilis, 388.
Montifringilla arctoa, 175.
— brunneinucha, 175.
— nivalis, 175.
Morphnus Guianensis, 261. 262. 263. 264. 265. 266.
— taeniatus, 261. 262. 263. 265. 266.
Motacilla alba, 58. 119. 270. 271. 363. 389.
— boarula, 363.
— cinereocapilla, 442.
— flava, 294. 303. 363.
— stapazina, 412.
— sulphurea, 363.
— vidua, 294. 355.
Munia leucosticta, 327.
Muscicapa albicollis, 67. 274. 362.
— atricapilla, 362. 387.
— cinereola, 218. 345.
— collaris, 122.
— grisola, 67. 122. 302. 362.
— luctuosa, 62. 112.
— parva, 67. 130.
Musophaga Rossae, 445.
Mycteria senegalensis, 301.
Myiagra albiventris, 403.
— azureicapilla, 404.
Myiagra castaneiventris, 401. 404. 405.
— cervinicauda, 435.
— erythrops, 399. 403. 404.
— ferro cyanea, 435.
— intermedia, 436.
— logieri, 436.
— modesta, 435.
— pallida, 436.
— pluto, 405.
— tannaensis, 436.
Myiarchus Sclateri, 316.
Myiolestes nigrogularis, 400.
— vitiensis, 400.
Myiophonus dicrorhynchus, 329.
— flavirostris, 329.
Myzomela caledonica, 431.
— jugularis, 397.
— Lifuensis, 431.
— nigriventris, 397.
— rubrata, 397.
— sanguinolenta, 431.
— Sclateri, 431.
— splendida, 431.
Nectarinia collaris, 300.
— gutturalis, 300.
— Kalckreuthi, 300.
— Longuemarei, 300.
Nectris major, 393.
Neochmia phaeton evangelinae, 326.
Neomorphus radiolosus, 224.
Neophron percnopterus, 386. 443.
— pileatus, 275.
Nettapus auritus, 285.
Nilaus capensis, 346.
Niltava sumatrana, 320.
Ninox philippinensis, 311.
— spilocephala, 311.
Nisus communis, 45. 111.
— rufitorques, 425.
Nucifraga caryocatactes, 121. 212. 373.
Numenius arcuatus, 125. 274. 379. 392.
— phaeopus, 125. 379. 442.
— tenuirostris, 442.
Numida, 259.
— Pucherani, 284. 300.
Ocniscus atricapillus, 339.
Oedicnemus, 274.
— crepitans, 73. 102. 124. 378. 391.
— grallarius 408.
— vermiculatus, 196. 303. 338.

Oena capensis, 203.
Oraegithus pusillus, 174.
Oriolus galbula, 68. 122. 307. 363. 388.
— notatus, 349.
— Rolleti, 282. 300. 349.
Orthogonys cyanicterus, 206. 207.
— viridis, 207.
Ortygometra nigra, 297. 303.
— porzana, 272. 297. 378. 392.
— pusilla, 271.
— pygmaea, 279. 338.
— quadristrigata, 408.
Orynx xanthomelas, 351.
Otis, 255. 256.
— australis, 408.
— houbara, 333.
— Macqueenii, 333.
— maculipennis, 284. 338.
— melanogaster, 284.
— tarda, 73.
— tetrax, 211. 217. 332.
Otus brachyotus, 114. 212. 273. 360.
— sylvestris, 114. 360.
Pachycephala icteroides, 401.
— intermedia, 323.
— neglecta, 323.
— torquata, 323. 401.
— vitiensis, 400. 401.
Pachyrhamphus cinereus, 209.
— cinnamomeus, 208.
— intermedius, 208. 223. 316.
— polychropterus, 208. 209.
— rufescens, 208. 209.
— rufus, 208.
Palaeornis cyanocephala, 211.
— rosa, 211.
Palumbus torquatus, 376.
Pandion haliaetus, 39. 111. 273.
Panychlora aliciae, 209.
— inexspectata, 209. 316.
— stenura, 209.
Paradisea apoda, 325.
— novae Guineae, 325.
Parra africana, 297. 303. 338.
— gallinacea, 409.
Parus ater, 101. 123. 268. 274. 378.
— biarmicus, 443.
Parus caudatus, 223.
— coeruleus, 68. 101. 122. 269. 368.
— cristatus, 274. 368. 397.
— major, 68. 101. 122. 218. 368. 387.
— paluster, 69.
— palustris, 69. 101. 123. 368.
— pendulinus, 130. 274.
Passer cisalpinus, 175. 221.
— domesticus, 60. 119. 175. 219. 370. 390.
— hispaniolensis, 175. 221.
— indicus, 175.
— montanus, 30. 61. 119. 175. 371.
— petronella, 299.
— petronius, 390.
— Swainsoni, 286. 302.
Pastor roseus, 120. 216. 388.
Pavo cristatus, 258.
Pelecanus, 252. 253. 272. 273.
— onocrotalus, 383.
— rufescens, 295.
Pelidna alpina, 274.
Peloperdix rubrirostris, 310.
Penthetria axillaris, 212. 286. 351.
— macroura, 212.
Perdix chukar, 391.
— cinerea, 124. 147. 252. 258. 379. 440.
— graeca, 391.
— petrosa, 247. 252. 258. 378.
— rubra, 247. 252. 258. 378.
— rufa, 377.
— saxatilis, 377.
Pericrocotus montanus, 321.
Pernis apivorus, 41. 111. 267. 273. 359.
Petrocincla, 303.
— saxatilis, 355.
Petroica pusilla, 398.
Petronia breviroster, 175.
— rupestris, 174.
— stulta, 221.
Pezophaps solitaria, 95.
Phasianus colchicus, 73. 124. 247. 258.
— gallicus, 415.
— ignitus, 95.
— nychthemerus, 247. 258.
— pictus, 247. 258.
Phasianus torquatus, 247. 258.
— versicolor, 219.
Phlegoenas Stairi, 407.
Phoenicopterus, 302. 444.
Phyllopneuste fitis, 118. 367.
— rufa, 367. 400.
— sibilatrix, 57. 367.
— trochilus, 274. 389. 419.
Phyllornis aurifrons, 212.
Pica caudata, 66. 121. 372. 387.
Picus canus, 52. 101. 116. 274. 361.
— leuconotus, 216.
— major, 52. 116. 361.
— martius, 51. 274. 361.
— medius, 116.
— minor, 52. 116. 212. 274. 361.
— nubicus, 289.
— schoënsis, 343.
— tridactylus, 361.
— viridis, 52. 101. 116. 361.
Piezorhynchus vidua, 436.
Pinarolestes Powellii, 322.
— vitiensis, 322.
Pinicola enucleator, 120. 180.
Pionias fuscicapillus, 303.
— senilis, 212.
— sordidus, 212.
Pipreola frontalis, 233.
— Lubomirskii, 430.
Pitta angolensis, 214.
— arcuata, 149.
— Rochi, 96.
Pitylia caniceps, 336. 352. 440.
Platalea, 297.
— leucorodia, 392.
Platycercus palliceps, 212.
— personatus, 393.
— splendens, 394.
— tabuensis, 394.
Platystira peltata, 288.
— pririt, 288. 346.
— senegalensis, 288. 308.
Ploceus aethiopicus, 280. 286.
— sanguinirostris, 280. 286.
Podica Petersi, 297.
Podiceps, 252. 253.
— arcticus, 384.
— auritus, 83. 129.
— cornutus, 384.
— cristatus, 83. 129. 384.

Podiceps minor, 83. 129. 223. 297. 384.
— ruficollis, 129.
— subcristatus, 83. 384.
Poecilodryas capito, 332.
— flavicincta, 322.
— leucops, 322.
Poephila modesta, 212.
Pogonorhynchus irroratus, 283. 291.
— melanopterus, 291. 342.
Polyboroides typicus, 292.
Polymitra flavigastra, 353.
Polyplectron Schleiermacheri, 149.
Poodytes albo limbatus, 329.
Porphyrio Edwardsi, 95.
— Ellioti, 421.
Porzana minuta, 408.
Pratincola rubetra, 55. 117. 365.
— rubicola, 55. 117. 268.
Prinia hypoxantha, 329.
Prionops graculinus, 287. 347.
— poliocephalus, 299. 347.
Prionochilus olivaceus, 95.
Procellaria coerulea, 410.
— glacialis, 410.
— haesitata, 334.
Procellariidae, 66.
Psamathia annae, 399. 404.
Pseudoptynx Gurneyi, 311.
Psittacirostra, 191.
— icterocephala, 187. 190.
Psittacula, 210.
Psittacus Geoffroyi, 211.
— incertus, 210. 211.
— passerinus, 210.
— senegalus, 189.
— timneh, 212.
Psittinus, 211.
— incertus, 211.
Pternistes Cranchi, 284. 423.
— Lucani, 423.
Pterocles, 259. 444.
— alchata, 390.
— arenarius, 157.
— tachypetes, 258.
Pteroglossus Gouldi, 212.
Pteruthius cameranoi, 323.
Ptilinopus fasciatus, 407.
— Perousei, 407.
Ptilotis carunculata, 397. 398.
— procerior, 398.
— provocator, 398.
Ptilopus, 95.
— ceraseipectus, 424.
— Gestroi, 95.
— pictiventris, 95.
Pucrasia Biddulphi, 424.
Pycnonotus nigricans, 287. 303.
Pyctorhis nasalis, 318.
— sinensis, 318.
Pyranga cyanictera, 206. 207.
— icteropus, 206.
Pyrenestes, 300.
— albifrons, 353.
— unicolor, 280. 303. 353.
Pyrrhula, 191.
— cineracea, 177. 178.
— coccinea, 175. 176.
— erythrocephala, 178.
— europaea, 131. 176. 177.
— germanica, 176. 177. 223.
— major, 131. 175. 176.
— nipalensis, 178.
— peregrina, 176.
— rubicilla, 175. 177. 178.
— rufa, 177.
— vulgaris, 120. 175. 177. 274. 371.
Pytelia citerior, 352.
— larvata, 212.
— melanotis, 300.
— minima, 280. 286.
— phoenicotis, 286.
Querquedula crecca, 382.
Quiscalus guadeloupensis, 325.
Rallina tricoloris, 309.
Rallus aquaticus, 126. 378.
— Diefenbachi, 421.
— gularis aldabrana, 309.
— macquariensis, 421.
— pectoralis, 408.
Rectes brunneiceps, 322.
Recurvirostra, 274.
— avocetta, 125. 442. 444.
Regulus cristatus, 118.
— flavicapillus, 365. 368.
— ignicapillus, 118. 212. 368.
Rimator albo-striatus, 317.
Rhea, 255.
Rhipidura albifrontata, 402.
— albiscapa, 402.
— atrata, 320.
— cervina, 437.
— elegantula, 437.
— Kubaryi, 403.
— nebulosa, 402. 403.
Rhipidura personata, 403.
— rubrofrontata, 437.
— squamata, 437.
— torrida, 437.
— versicolor, 402.
Rhynchastatus funebris, 276. 277.
Rhynchocyclus brevirostris, 357.
— cinereiceps, 356.
Rhynchops flavirostris, 298.
Rhynchotus rufescens, 258.
Rubigula flaviventris, 43.
— montis, 433.
Ruticilla arborea, 117. 130.
— atra, 117. 130.
— phoenicura, 54. 270. 365.
— tithys, 274. 365.
Sarcidiornis melanotus, 296.
Sarcoramphus, 256.
Saxicola aurita, 388. 389.
— erythraea, 389.
— isabellina, 299. 302. 256.
— leucomela, 388. 389. 391.
— oenanthe, 55. 117. 365. 388.
— rubicola, 274.
— saltatrix, 388.
— stapazina, 388. 389. 412.
Schizorhis leucogaster, 299. 340.
Scolopax cyprius, 392.
— gallinago, 380.
— gallinula, 380. 392.
— rusticola, 274. 379.
Scops Everetti, 311.
— lempiji, 311.
— podargina, 394.
— zorca, 274. 394.
Scopus umbretta, 284. 296. 297. 301. 339.
Scotopelia Peli, 289, 290. 340.
Serinus hortulanus, 120. 174. 370. 390.
Sitta caesia, 70. 123.
— europaea, 374.
— syriaca, 387.
Sittace severa, 212.
Somateria Stelleri, 216.
Spatula clypeata, 128.
Speculipastor bicolor, 281. 300. 324. 349.
Spermestes cantans, 286.
— cucullata, 286. 303.
— rufodorsalis, 286. 303.
Spheniscus, 252. 260.

Spilocorydon hypermetrus, 354.
Spinus viridis, 370.
Spizaetus occipitalis, 276. 292.
Stachyris Bocagei, 318.
Stagnicola chloropus, 79. 126.
Steatornis, 151.
— caripensis, 252.
Steganopodes, 96.
Sterna Bergii, 409.
— cantiaca, 383.
— fissipes 384.
— fluviatilis, 128.
— fuliginosa, 409.
— hirundo, 81. 384. 409.
— leucopareia, 81.
— lunata, 409.
— macroura, 274.
— melanauchen, 409.
— minuta, 129. 274. 392.
— nigra, 14. 15. 81. 129.
— panaya, 409.
Stoparola ruficrissa, 320.
Strepsilas, 274.
— interpres, 379. 415.
Strix castanops, 426.
— dasypus, 360.
— delicatula, 191. 193.
— flammea, 49. 191. 268. 273. 360.
— inexspectata, 426.
— nisoria, 217.
— noctua meridionalis, 386.
— novae Hollandiae, 193. 194. 426.
— nyctea, 216.
— Oustaleti, 191. 193. 194. 427.
— personata, 193.
— Rosenbergii, 426.
— tenebricosa Arfaki, 427.
— uralensis, 216.
Struthio, 255. 261.
Sturnus vulgaris, 63. 120. 374. 398.
Sula, 253.
Surnia nisoria, 113.
Suthora bulomachus, 180.
Sycobrotus Kersteni, 281. 288. 302. 350.
Sylvia arundinacea, 366. 367.
— atricapilla, 56. 118. 389.
— Blanfordi, 327.
— cinerea, 17. 57. 118. 396. 442.
— cisticola, 442.
Sylvia conspicillata, 398.
— garrula, 57. 118.
— hortensis, 56. 118.
— melanocephalus, 294.
— nisoria, 56. 118. 270.
— rubecula, 365.
— turdoides, 366.
Sylviella leucopsis, 279. 328. 353.
— microura, 328.
Synallaxis maranonica, 430.
Syrnium aluco, 49. 114. 360.
— uralense, 49.
— Woodfordi, 289. 290. 340.
Syrrhaptes paradoxus, 216. 271. 273.
Tachyphonus chloricterus, 206.
Taenioptera australis, 316.
Talegallus Cuvieri, 422.
— pyrrhopigius, 422.
Tantalus ibis, 297.
Tanygnathus Burbidgi, 427.
— Mülleri, 427.
Telephonus erythropterus, 287. 303. 347.
Telmatias gallinago, 392.
Terpsiphone Ferreti, 277. 345.
— melanogastra, 278. 288. 300. 303.
Tetrao bonasia, 334. 378.
— Mlokosiewiczii, 138.
— tetrix, 271. 273. 377.
— urogallus, 258. 377.
Textor Dinemelli, 299. 357.
Thalassidroma pelagica, 216.
Thamnobia quadrivirgata, 278. 328. 355.
Tharrhaleus modularis, 364.
Thaumasius Taczanowskii, 315.
— viridiceps, 316.
Thrasaetus harpyia, 262.
Thryothorus Sclateri, 432.
Tichodroma muraria, 374.
Tiga Everetti, 96.
Tinamus maculosus, 258.
Tinnunculus alaudarius, 359.
Tmetothylacus, 438.
— tenellus, 438.
Totanus calidris, 74. 274. 380.
Totanus glareola, 380.
— glottis, 271. 380.
— ochropus, 102. 125. 380.
— stagnatilis, 74. 274. 380. 392.
Trachypelmus brasiliensis, 258.
— Tao, 258.
Trachyphonus squamiceps, 299. 342.
Treron Teysmannii, 435.
— Wakefieldi, 291. 339.
Trichas bivittatus, 208.
Trichoglossus caeruleiceps, 313. 427.
— nigrigularis, 313.
— rubiginosus, 330.
Trichophorus, 214.
Trichostomus rufifrons, 96.
Tringa alpina, 391.
— ferruginea, 380.
— minuta, 380. 391.
— subarcuata, 391.
— variabilis, 380.
Trochocercus bivittatus, 288. 320. 345.
Troglodytes parvulus, 118. 367.
Trogon narina, 288. 289. 342.
Turdinus rufipectus, 323.
Turdirostris leptorhyncha, 347.
Turdus atrigularis, 216.
— bicolor, 405.
— falclandicus, 152. 405.
— Grayi, 405.
— guttatus, 278. 287. 356.
— iliacus, 117. 364.
— merula, 56. 117. 364. 388. 405.
— musicus, 55. 117. 216. 364. 388.
— Naumanni, 216.
— pilaris, 117. 274. 364. 405.
— polyglottus, 367.
— ruficollis, 117.
— sibiricus, 216.
— tephronotus, 279.
— torquatus, 405.
— vanicorensis, 405.
— varius, 216.
— viscivorus, 56. 117. 364.
— vitiensis, 405.
Turnix lepurana, 284. 339.
Turtur auritus, 376.
— capicola, 300.
— risoria, 377.
— semitorquatus, 300. 303.

Ulula aluco, 256.
Upupa, 252. 253. 256.
— epops, 71. 101. 123. 212. 374 387.
Uraeginthus ianthinogaster, 326. 353.
Uragus sanguinolentus, 178.
— sibiricus, 178.
Uria, 227.
Urospizias pallidiceps, 425.
— torquatus, 425.
Vanellus cristatus, 74. 124. 218. 218. 379. 444.
— gregarius, 218. 219.
Vidua principalis, 280. 300. 303. 351.
— splendens, 300. 316. 352.
— Verreauxi, 299. 303. 351.
Volvocivora mindanensis, 329.
Vulpanser tadorna, 272. 273.
Vultur cinereus, 10. 12. 17. 26. 27. 109.
— fulvus, 12. 17. 25. 26. 27. 31. 109. 256. 275. 291.
Vultur occipitalis, 292.
— percnopterus, 291.
— pileatus, 291. 292.
Xanthodira pyrgita, 353.
Xema Sabinii, 334
Zanclostomus australis, 283. 289. 303. 342.
Zosterops atricapilla, 317.
— explorator, 396.
— flaviceps, 396.
— griseonota, 431.
— ponapensis, 396.
— Semperi, 396.
— tenella, 278. 288. 349.
— vatensis, 431.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. v. Brehm, Prof. Dr. Altum, Dr. Jean Gundlach, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhoffen, Dr. Ant. Reichenow, L. Taczanowski, A. Nehrkorn, Dir. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. K. Th. Liebe, Herm. Schalow, Dir. C. F. Wiepken, Dr. G. A. Fischer, J. Rohweder, Th. Pleske, Dr. R. Böhm und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben
von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVII. Jahrgang.
Heft I. Vierte Folge, 7. Band. Januar 1879.

Leipzig, 1879.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.
PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.
NEW-YORK, B. Westermann & Co 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

Inhalt des I. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

1. Zwölf Frühlingstage an der mittleren Donau. Von Kronprinz Rudolf von Oesterreich, E. F. von Homeyer und Brehm 1

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

2. Mitglieder-Verzeichniss der Gesellschaft 84
3. Benachrichtigung für die Mitglieder (Journal-Angelegenheit) . . . 89
4. Statut der Gesellschaft 90

Nachrichten:

5. An die Redaction eingegangene Schriften 94

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ sowie des „Ornithologischen Centralblattes“ und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Alte Jacobs-Str. No. 103A zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen, Beilagen etc. an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

☞ Das Schluss-Heft des Jahrgangs 1878 (mit Index und Tab. IV.), wird innerhalb 14 Tagen nachgeliefert.

C. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. v. Brehm, Prof. Dr. Altum, Dr. Jean Gundlach, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhoffen, Dr. Ant. Reichenow, L. Taczanowski, A. Nehrkorn, Dir. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. K. Th. Liebe, Herm. Schalow, Dir. C. F. Wiepken, Dr. G. A. Fischer, J. Rohweder, Th. Pleske, Dr. R. Böhm und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben
von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVII. Jahrgang.
Heft II. Vierte Folge, 7. Band. April 1879.

Leipzig, 1879.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.
PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.
NEW-YORK, B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

Inhalt des II. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

1. Ornithologische Beobachtungen in den Auwäldern der Donau bei Wien. Vom Kronprinzen Rudolf von Oesterreich und Brehm 97
2. Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich und Ungarn (1878). Von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidthoffen 129
3. Ueber die Fortschritte auf dem Gebiete der Ornithologie vom Jahre 1875 bis zur Gegenwart. Von Herman Schalow 131
4. Beiträge zur Geschichte des *Cuculus canorus*. Von Forstmeister H. Goebel 169
5. Meine ornithologische Sammlung. Von E. F. von Homeyer . . 171
6. Ueber einige seltene Vögel der Bremer Sammlung. Von Dr. G. Hartlaub 187
7. Ueber die Adelsdorfer Colonie von *Larus ridibundus*. Von Neumann 194
8. Zur Discussion über die Zugstrassen. Von Dr. J. A. Palmén . . 195
9. Ueber ein neues Genus und neue Arten aus Südamerica. Von Hans Graf von Berlepsch 206

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

10. Bericht über die November-Sitzung 1878. (Cabanis: Ueber die Gattung *Psittacula*. — Reichenow: Ueber *Palaeornis rosa* und *cyanocephala*.) 210
11. Bericht über die December-Sitzung 1878. (Schalow: Ueber *Lanius*-Arten.) 212
12. Bericht über die Januar-Sitzung 1879. (Altum: Ueber die Vogelsammlung der Forstakademie zu Eberswalde. — Brehm: Häufiges Vorkommen der *Strix nisoria* in den Karpathen. — Altum: *Apternus tridactylus* in der Mark. — Brehm: Ueber das Leben des *Vanellus gregarius*.) 215
13. Bericht über die Februar-Sitzung 1879. (Cabanis: *Passer domesticus* auf Cuba.) 219
14. Bericht über die März-Sitzung 1879. (Cabanis: Ueber *Conurus pertinax* und verwandte Arten. — Graf von Berlepsch: Neue südamericanische Arten.) 221

Nachrichten:

15. An die Redaction eingegangene Schriften 223

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ sowie des „Ornithologischen Centralblattes“ und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Alte Jacobs-Str. No. 103a. zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen, Beilagen etc. an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. v. Brehm, Prof. Dr. Altum, Dr. Jean Gundlach, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhoffen, Dr. Ant. Reichenow, L. Taczanowski, A. Nehrkorn, Dir. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. K. Th. Liebe, Herm. Schalow, Dir. C. F. Wiepken, Dr. G. A. Fischer, J. Rohweder, Th. Pleske, Dr. R. Böhm und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVII. Jahrgang.

Heft III. **Vierte Folge, 7. Band.** **Juli 1879.**

Mit 1 colorirten Tafel.

Leipzig, 1879.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.	A. Franck, rue Richelieu, 67.	B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

Inhalt des III. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

1. Betrachtungen über die Selectionstheorie vom Standpunkt der Oologie aus. Von W. v. Nathusius 225
2. Ueber *Morphnus taeniatus* Gurney und *M. guianensis* Daud. Von August v. Pelzeln 261
3. Ueber Vögel des Uman'schen Kreises. (Nachtrag) Von Forstmeister H. Goebel 266
4. Briefliche Reiseberichte aus Ost-Africa. IV. Von Dr. G. A. Fischer 275
5. Zur Naturgeschichte des *Ixos xanthopygius* Hempr. u. Ehrb. Von Stud. Aug. Müller. (Hierzu Taf. I. Fig. 4. 5.) 304
6. Compendium der neu beschriebenen Gattungen und Arten. I. Von Ant. Reichenow und Hermann Schalow 308
7. Ueber *Domicella Kuhli*. Von Dr. O. Finsch 330

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

8. Bericht über die April-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. April 1879. (Hausmann: Ueber *Otis tetrax* in Mecklenburg. — A. Brehm: Ueber das Brutvorkommen von *Erismatura leucocephala* in Siebenbürgen.) 331
9. Bericht über die Mai-Sitzung. Verhandelt Berlin, 5. Mai 1879. (Cabanis: Ueber *Aulanax latirostris* und verwandte Arten.) . . 335

Nachrichten:

10. An die Redaction eingegangene Schriften 336

11. Taf. I. Fig. 1. *Cosmopsarus regius* Rchnw. 324
    Fig. 2. 3. *Speculipastor bicolor* Rchnw. 2 ♂ 3 ♀ 324
    Fig. 4. 5. Eier von *Ixos xanthopygius* Hempr. Ehbg. . . . 304

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ sowie des „Ornithologischen Centralblattes“ und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Alte Jacobs-Str. No. 103A. zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen, Beilagen etc. an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Kronprinz Rudolf von Oesterreich, Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. v. Brehm, Dr. G. Hartlaub, Prof. Dr. Altum, Aug. v. Pelzeln, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhoffen, Forstmeister H. Goebel, Dr. Ant. Reichenow, W. v. Nathusius, Graf v. Berlepsch, A. Nehrkorn, Herm. Schalow, Dr. J. A. Palmén, Dr. G. A. Fischer, J. Rohweder, Dr. R. Böhm, Prof. E. A. Goeldlin, Stud. Aug. Müller und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVII. Jahrgang.

Heft IV. **Vierte Folge, 7. Band.** **October 1879.**

Mit 1 colorirten Tafel.

Leipzig, 1879.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.	A. Franck, rue Richelieu, 67.	B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hanthal) in Naumburg a/S.

Prospectus.

Vogelbilder aus fernen Zonen.

Atlas

der bei uns eingeführten ausländischen Vögel,

mit erläuterndem Text.

Allen Naturfreunden

insbesondere

den Liebhabern ausländischer Stubenvögel und Besuchern zoologischer Gärten

gewidmet von

Dr. Ant. Reichenow,

Assistent am Kgl. Zoolog. Museum in Berlin, Stellvertr. Secretair der Allgem. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft und Redacteur des Ornithologischen Centralblattes.

I. Theil: Papageien.

Aquarelle von G. MÜTZEL.

An alle Vogelfreunde!

Die Liebhaberei für ausländische Stubenvögel, deren Pflege und Zucht in der Gefangenschaft hat in den letzten Jahren einen grossartigen Aufschwung genommen. Die befiederten Bewohner aller Breiten, insbesondere die farbenprächtigen Vögel der Tropen, haben in immer weiteren Kreisen sich Beliebtheit erworben, als Hausfreunde, als Zimmergenossen in Palast und Hütte Eingang gefunden. An Stelle der früher beschränkten Anzahl nur gelegentlich übergeführter Arten ist jetzt ein regelmässiger Import der mannigfachsten Vogelformen getreten, und der Vogelhandel hat sich demgemäss zu einer Höhe erhoben, dass er bereits volkswirthschaftliche Bedeutung beansprucht.

Diesen erfreulichen Aufschwung verdanken wir den veränderten Motiven, welchen die gegenwärtige Vogelliebhaberei entspringt. Das einfache Wohlgefallen an den befiederten Zimmergenossen, an ihrer

Färbung, ihrem Gesange, ist jetzt einer ernsteren Auffassung, einem tieferen Verständniss gewichen, dem Streben nach Erkenntniss und Belehrung, dem tieferen Eindringen in die reichen Schöpfungen der Natur, dem Drange, die Eigenschaften, Sitten und Gewohnheiten der Pfleglinge zu erforschen. Die werthvollen Beobachtungen an gefangenen Vögeln, welche verständnissvolle Liebhaber und Züchter in neuerer Zeit so zahlreich uns mittheilen, legen Zeugniss ab von dieser ernsteren Auffassung, ebenso wie das Streben der Händler, den Markt mit neuen Arten zu bereichern.

Je weiter aber in diesem Sinne die Vogelliebhaberei sich ausbreitet, um so dringender wird das Bedürfniss, die gefangenen, gepflegten, zur Schau gestellten Vogelarten richtig zu bestimmen, die Namen zu wissen, unter welchen dieselben in die Vogelkunde eingeführt und allgemein bekannt wurden, um über ihre Stellung in der grossen Reihe der organischen Wesen, über ihre Bedeutung in der Entwicklungsgeschichte der Thiere, ihren Aufenthalt, ihre Lebensweise in der Freiheit sich zu unterrichten. Eine exacte Bestimmung aber ist oft keine leichte Aufgabe. Die Schwierigkeit, ohne längere Uebung nach Beschreibungen in den Handbüchern Vogelarten, insbesondere lebende Vögel, zu bestimmen, wird jeder Vogelfreund erfahren haben. Die Unkenntniss, Unsicherheit, ja Verwirrung, welche man hinsichtlich der Namen so vielfach findet, beweist, dass unsere gegenwärtigen literarischen Hülfsmittel nicht genügen. Das Wort, mag es noch so genau schildern, ersetzt nicht die Anschauung. Was man aber durch anhaltendes Studium einer Beschreibung nicht erreicht, das bietet mit Leichtigkeit eine gute Abbildung. Hierin liegt ein Zweck unseres Werkes. *Es soll Vogelliebhabern, Züchtern und Händlern durch naturgetreue Abbildungen eine schnelle, richtige Bestimmung ihrer Vögel ermöglichen, die wissenschaftlichen und Trivial-Namen sie kennen lehren.* Es wird in dieser Hinsicht auch *Besuchern zoologischer Gärten* willkommen sein, um unter der oft grösseren Anzahl gemeinsam die Fluggebauer bevölkernder Vögel die Bezeichnungen der einzelnen zu erfahren, und wird, bei der *wissenschaftlich genauen Ausführung der Figuren*, in *Museen* und anderen *zoologischen Instituten* als *wichtiges Hülfsmittel zur Bestimmung* der Arten dienen. Ferner soll der beigefügte Text in kurzer Darstellung Vaterland, Aufenthalt und Freileben der abgebildeten Vögel schildern, und da die auf den einzelnen Tafeln in charakteristischen Gruppen dargestellten Arten mit Rücksicht auf ihr Vorkommen oder ihre Verwandtschaft ausgewählt sind, so wird man gleichzeitig eine

Charakterskizze der Vogelwelt eines Landes, oder eine Uebersicht über eine Vogelgruppe in Bild und Wort erhalten. Somit werden *die „Vogelbilder auch allen Naturfreunden belehrende Unterhaltung gewähren und endlich als Prachtwerk eine Zierde der Büchertische sein.*

Das im Verlage von Theodor Fischer in Cassel erscheinende Werk wird in Lieferungen ausgegeben. Jede Lieferung enthält drei Tafeln in Folio, mit begleitendem Text. — Der Subscriptionspreis ist möglichst niedrig, mit 5 Mark für die Lieferung berechnet. Zugleich wird eine Prachtausgabe auf Carton zum Subscriptionspreise von 8 Mark pro Lieferung veranstaltet.

Der zunächst erscheinende erste Theil wird auf etwa 15 Tafeln die Papageien enthalten und ein abgeschlossenes Ganze bilden.

Die Tafeln sind *Aquarelle des als Illustrator von „Brehm's Thierleben", des „Journal für Ornithologie" und als Mitarbeiter an belletrist. Zeitschriften rühmlichst bekannten Thiermalers* ***G. Mützel.*** *Die artistischen Leistungen der Verlagshandlung sind bekannt genug, um auch für unsere „Vogelbilder" hinsichtlich des Farbendruckes und der übrigen Ausstattung das Vorzüglichste erwarten zu lassen.*

So empfehle ich denn das neue Werk allen Naturfreunden angelegentlichst, mit dem Wunsche, dass es als ein nützliches Hülfsmittel, eine belehrende und unterhaltende Darstellung in Bild und Wort, als ein schmückendes Prachtwerk, in weiten Kreisen Eingang finden und zur Verbreitung der Vogelkunde, zur Förderung der Vogelliebhaberei beitragen möge.

Berlin, im März 1878.

Dr. Ant. Reichenow.

Unterzeichneter verweist auf umstehende Kritik des als Autorität anerkannten **Dr. A. E. Brehm,** dem die *soeben erscheinende 1. Lieferung* vorgelegt ist.

Aufträge vermitteln alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Cassel, im October 1878.

Theodor Fischer,
Verlagshandlung.

Mit ebensoviel Theilnahme als Freude begrüsse ich die erste Lieferung von Reichenows

„Vogelbildern aus fernen Zonen."

Seit Jahren bestrebt, an Stelle der ungenügenden Thierbeschreibungen nicht minder anmassender als unwissender Buchschreiber wahrheitsgetreue, den Errungenschaften der Wissenschaft entsprechende Schilderungen treten zu lassen, gereicht mir das Erscheinen eines Werkes wie das vorliegende zu hoher Befriedigung. Ich bin von jeher überzeugt gewesen, dass eine gute Abbildung das geschriebene Wort weit hinter sich zurücklassen muss, selbst wenn das letztere zu malen im Stande sein sollte. Daher hat mich, zumal bei Bearbeitung meiner „Gefangenen Vögel," vielfach der Gedanke beschäftigt, wie es zu ermöglichen sein möchte, ernster strebenden Vogelwirten, Liebhabern wie Händlern, farbige Abbildungen, ein für viele unumgänglich nothwendiges, für alle willkommenes Hilfsmittel zur wissenschaftlichen Bestimmung ihrer Pfleglinge unter allseitig annehmbaren Bedingungen zu bieten. Was ich in dieser Beziehung überdachte und ersehnte, sehe ich in den „Vogelbildern aus fernen Zonen" so gut ausgeführt, als Farbendruck gestattet, vor mir liegen. Mützels Meisterhand hat treffliche Zeichnungen, Fischers Kunstanstalt Farbendrucke geliefert, welche sich den Besten an die Seite stellen dürfen, Reichenow die Abbildungen mit kurzem, aber vollkommen ausreichendem, auf wissenschaftlichem Grunde ruhendem Texte begleitet: jeder Vogelwirt, Händler, Züchter, Liebhaber etc. ist daher im Stande, mit Hülfe der „Vogelbilder etc." ohne Zeitverlust und nennenswerthe Mühe seine Pfleglinge zu bestimmen. Warme, rückhaltlose Empfehlung des Werkes an alle, für welche es bestimmt ist, erscheint mir aus allen diesen Gründen als Pflicht jedes unbefangenen und unparteiischen Beurtheilers. Etc. etc.

Dr. A. E. Brehm.

Im gleichen Verlage ist erschienen:

O. v. Riesenthal,

Die Raubvögel Deutschlands

und des angrenzenden Mitteleuropa's.

Darstellung und Beschreibung der in Deutschland und den benachbarten Ländern von Mitteleuropa vorkommenden Raubvögel.

Med. 8°. 12 M. nebst 60 Tafeln Atlas in Folio in Chromolithographie, 60 M.; Pracht-Ausgabe 120 M.

Ausser den in den meisten forst- und landwirthschaftlichen Zeitschriften erfolgten günstigen Empfehlungen dieses Werkes macht die Verlagshandlung auf nachstehende Urtheile besonders aufmerksam:

Im **Ornitholog. Centralblatt** von Dr. Cabanis & Dr. Reichenow erklärt **E. F. v. Homeyer:** Das Werk wird voraussichtlich bald so wichtig werden, dass es sowohl für den Naturforscher wie für den Forstmann und Jäger unentbehrlich ist.

Gefiederte Welt von Dr. Russ. Dies vortreffliche Werk dürfte eine besonders hervorragende Stelle einnehmen. Eine solche Darstellung der deutschen Raubvögel in Wort und Bild ist bis jetzt entschieden noch nicht vorhanden.

Dr. Müller schreibt in der „Natur": Kurz, wir begegnen hier einem deutschen Werke, auf das wir sowohl in Bezug auf seinen Verfasser, wie in Bezug auf seinen Verleger stolz sein dürfen.

Dr. M. Th. v. Heuglin,

Ornithologie Nordost-Africa's, der Nilquellen und Küstengebiete des Rothen Meeres und des nördlichen Somali-Landes.

2 Bände mit 51 Tfln. color. Abbild. u. Karte.
Royal 8°. 142 M. 50 Pf.

Dr. J. Cabanis,

General-Index zum Journal für Ornithologie.

Inhalts-Verzeichniss der ersten 15 Jahrgänge, 1853—1867.

In Verbindung mit A. Reichenow und M. Helm herausgegeben.

Gr. 8°. — 15 Mark.

Rich. Trömner, Cassel.

1599

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00997 0393